

Kriegschirurgische Beiträge.

Eine chirurgische Abhandlung

behufs

einer **Habilitation als Privatdocent**

der

Hochlöblichen medizinischen Fakultät

der **Königlichen Universität zu Breslau**

vorgelegt

und

am 2. November 1869, Mittags 12 Uhr

in der kleinen Aula

öffentlich vertheidigt

von

Hermann Maas,

Dr. med.

Opponenten:

Herr Dr. med. **Albert Dittmar.** Herr Dr. med. **Oscar Riegner.**

Breslau.

F. W. Jungfer's Buchdruckerei.

Thesen.

- I. Die nach Schussfrakturen nothwendigen Amputationen und Resektionen sind, wenn irgend möglich, primär zu machen.
 - I. Die Entstehung und Weiterverbreitung von Krankheiten, besonders auch der Diphtheritis, des Hospitalbrandes, der Pyaemie durch Pilze entbehrt bis jetzt noch des wissenschaftlichen Beweises.
-

Die operative Chirurgie ist ein blutiger Kampf mit der Krankheit um das Leben, ein Kampf auf Leben und Tod. Nicht Keckheit und Fühllosigkeit können hier den Sieg verschaffen, sondern Ruhe und Begeisterung, Kenntnisse und Gewandtheit.

Dieffenbach,

Einleitung zur „operativen Chirurgie.“

Als sich im Jahre 1866 die erste Kunde von den blutigen Treffen bei Nachod und Skalitz in Schlesien verbreitete, eilte *Middeldorpf*, durch eine Depesche des *Fürsten von Pless* gerufen, nach Nachod, um den dort Verwundeten, so weit es in seinen Kräften stand, zu helfen. Er hatte in seinem Wirkungskreise so gut wie möglich Alles zu dieser Hülfe vorbereitet. Die schlesischen Hilfsvereine erfreuten sich seiner lebhaften Anregung und Unterstützung in jeder Weise. Ausserdem hatte er es versucht, sich durch Unterricht in seiner Klinik zur Leitung und Oberaufsicht der Krankenpflege im Felde Frauen auszubilden, welche einerseits Bildung, sittlicher Ernst, warmes Gefühl, andererseits gehörige technische Fertigkeit zu dieser schwierigen Aufgabe fähig machte. Der Unterricht dieser Damen bezog sich nicht allein auf die Erlernung der gewöhnlichen chirurgischen Handgriffe und Hilfsleistungen, sondern auch auf die Oekonomie einer grösseren Krankenabtheilung, wozu das grosse städtische Hospital zu Allerheiligen hinreichend und bereitwillig Gelegenheit darbot. Ferner hatte er sich der Hülfe jüngerer Collegen, soweit sie nicht bereits zum Militäirdienste herangezogen waren, versichert. Als er am 29. Juni nach Nachod eilte, befanden sich in seiner Begleitung der frühere Assistenzarzt seiner Klinik, *Dr. Weidner*, und die Damen Frau Landrath *Schwenzner*, Frä. *von Haselberg*, Frä. *E.* und *H. Oswald*. Sie trafen bei den vielfachen Verkehrshindernissen am 30. Juni in Nachod ein. Ihnen folgten am 1. und 2. Juli die *DDr. Sommerbrodt*, früher Assistenz-Arzt der medicinischen Klinik, und *Maas*, Assistenz-Arzt der chirurgischen Klinik, mit den Damen Frau *von Unruh*, Frä. *von Elern*, Frä. *Schuster*, mit einigen Civilwärtern und Wärterinnen. Während einiger Tage war auch die *Gräfin Pfeil* mit einigen Diakonissinnen dort, die sich jedoch bald nach der Schlacht bei

Königgrätz nach Königinhof begaben. Alle stellten sich dem Chefarzte des in Nachod stationirten 2. schweren Feldlazareths des 5. Armeecorps, Oberstabsarzte *Dr. Mayer* zur Disposition der ihnen die auf dem Schlosse zu Nachod befindlichen Verwundeten zur selbständigen Behandlung übergab, ein Verhältniss welches auch von dem nachmaligen Chefarzte, Stabsarzte *Dr. Schaernak*, welcher zu Anfang des Monats Juli die Leitung des Lazareths übernahm, aufrecht erhalten wurde.

Während die Aerzte gemeinschaftlich den Krankendiens versahen, wurden die einzelnen Räumlichkeiten des Schlosses in bestimmte Abtheilungen getheilt, mit den Verwundeten der Damen als Oberwärterinnen zugetheilt und ihnen je nach Bedürfniss die Wärterinnen und Wärter, sowie einzelne von den Leichtverwundeten, welche die leichteren Wärterdienste thun konnten, untergeordnet. Frau *von Unruh* übernahm, unterstützt von den Schlossbewohnern, die Besorgung der Küche, sowie *Frl. Schuster* die der Wäsche. Für die gröberen Arbeiten wurden auch bereitwillig von der Militairbehörde Soldaten zur Disposition gestellt. — Mit dem unermüdlichsten, ausdauerndsten Eifer unterstützten uns der fürstliche Schlossarzt *Dr. Müller* und der Director der fürstlichen Güter *von Campe*, sowie der in Gefangenschaft gerathene österreichische Oberwundarzt *Hanisch*. — Während *Middeldorpf* am 5. Juli nach Königinhof ging und dann nur zeitweise nach Nachod kam, blieben wir anderen bis zu den ersten Tagen des Monats September dort, in denen die letzten preussischen Verwundeten nach Cudowa geschafft und der ärztlichen Pflege des Sanitätsrathes *Dr. Nentwig* anvertraut, die Oesterreicher ihren Landsleuten übergeben wurden. — Die Verpflegung der Verwundeten geschah zum kleinen Theil durch Lieferung von Naturalien von der Lazareth-Verwaltung, zum grössten Theil aber wurden sie von den patriotischen Vereinen Breslau's, Berlin's und von dem Johanniterorden besorgt. Sie war besonders in der ersten Zeit in dem kleinen, an sich nicht reichen Städtchen Nachod, dessen Leistungsfähigkeit durch den Durchmarsch der Truppen und die stattgehabten Gefechte auf Höchste angespannt war, und bei der Verkehrsbehinderung eine sehr mangelhafte und erschwerte. Dieselbe besserte sich jedoch sehr bald, und wir wurden durch die reichlichen Zufuhren von Naturalien und Geldern aus Preussen in den Stand gesetzt, selbst den kleinsten Bedürfnissen an Nahrungsmitteln, Erfrischungen, Wäsche u. s. w. vollkommen Genüge zu leisten.

Von den Johanniter-Rittern war der *Prinz Carl Salm-Horstmar*, welcher fast ununterbrochen in Nachod blieb, und der *Baron von Zedlitz (auf Pischkowitz)* unermüdlich thätig, um alle, selbst die kleinsten Bedürfnisse für die Verwundeten herbeizuschaffen, für bequemen Transport und gutes Unterkommen der Evakuirten zu sorgen, den Verkehr mit den Vereinen zu vermitteln. — Irgend welche Differenzen mit der Lazarethverwaltung und den Militair-Aerzten erwachsen aus diesem Verhältnisse nicht; die Verwundeten des Schlosses wurden als ein integrierender Theil des Lazareths betrachtet, und das Band, welches uns in dem Wunsche, den Verwundeten zu helfen, verknüpfte und die Achtung, welche wir der gegenseitigen unermüdlichen aufopfernden Thätigkeit zollten, waren stark genug, um jeden kleinlichen Zwist fernzuhalten.

Die uns zufallende Aufgabe war eine höchst schwierige. Am 30. Juni befanden sich in den Räumen des Schlosses, auf den Höfen, Treppen, Corridoren, Wagenschuppen und den Zimmern zerstreut etwa 780—800 Verwundete, darunter 59 österreichische Officiere. Die Räumlichkeiten des hoch über der Stadt gelegenen Schlosses sind nämlich zur Einrichtung eines Lazareths wenig geeignet. Die Zimmer des obersten Stockwerkes sind ziemlich niedrig, alle untereinander durch Thüren und durch einen langen Corridor verbunden. Sie waren zum grössten Theil bereits mit den Officieren belegt worden. Die Räume des unteren Stockwerkes sind höher und luftiger und eignen sich besser zu Krankenzimmern; sie leiden aber auch an dem Uebelstande, durch Thüren und Corridor verbunden zu sein. Ausserdem sind die Höfe zum Theil ganz von Gebäuden umgeben und schlecht dem Luftzuge zugänglich. Am schwersten jedoch wurde der gänzliche Mangel an ordentlichen Abzugskanälen und Abtritten empfunden, sowie das Fehlen guten Trinkwassers, welches durch *von Campe* täglich aus der Stadt heraufgeschafft wurde. Es waren deshalb stets mehrere Soldaten und später Civilwärter allein dazu nöthig, um die Excremente, die gebrauchten Verbandstücke und dergl. in gehörige Entfernung vom Schlosse fortzuschaffen. — Von den vorgefundenen Verwundeten war den wenigsten ein kunstgerechter Verband angelegt, grössere Operationen waren gar nicht ausgeführt worden. Barmherzige Schwestern aus Neisse waren bei unserer Ankunft unermüdlich bei den Verwundeten thätig, drei von ihnen unterstützten uns auch in den ersten Tagen und wurden dann später auf einer

anderen Lazarethstation verwendet. Von dieser Zahl von Verwundeten, welche sich durch Evakuations und Tod bald verminderte, wurden etwa 180, welche sich in einem grossen Getreidespeicher, sogenannten Schüttboden, befanden, der weiteren Besorgung von Militärärzten und dem Sanitätsrathe *Dr. Hoffmann aus Glogau*, die übrigen mit allen Officieren uns übergeben. Unmöglich war es in den ersten Tagen, wo unsere ganze Kraft durch rein ärztliche Thätigkeit in Anspruch genommen wurde, über diese Verwundeten Listen zu führen; nur die Offiziere und die preussischen Soldaten sind sämmtlich von mir notirt worden. Die übrigen Verwundeten, deren Listführung durch ihre verschiedene Nationalität (Czechen, Italiener, Ungarn, Rumänen, Polen u. s. w.) sehr schwierig war, und Irrungen in den Namen gewiss vielfach hat eintreten lassen, wurden zum Theil erst am 7. und 8. Juli aufnotirt. Es fanden auch hierbei zuerst die schweren Verletzungen besonders Berücksichtigung. Leider waren wir nicht im Stande, unsere Beobachtungen durch Sectionen zu vervollständigen; es fehlte vor Allem an Zeit, an einem passenden Raume, an Instrumenten; wir konnten nur zum Theil die verletzten Gliedmassen der Todten näher untersuchen.

Um über den Stand der Verwundetenzahl im Laufe unserer Behandlung einigermaassen Aufschluss zu geben, führe ich an, dass von den in den folgenden Listen Aufgeführten am 21. August von den Officieren 16 gestorben, 25 als Reconvalescenten entlassen, von den Soldaten 22 gestorben, 58 entlassen worden waren, so dass der Bestand an diesem Tage 19 Officiere (sämmtlich Oesterreicher) und 26 Soldaten (23 Oesterreicher, 3 Preussen) betrug eine Zahl, welche bis zur Uebergabe der Verwundeten an die österreichischen Aerzte zu Anfang des Monats September ziemlich dieselbe war. Die Zahl der Verwundeten, welche überhaupt nach den Gefechten bei Nachod, Skalitz und Schweineschädel auf dem Schlosse Nachod gelegen haben, betrug nach einer Zählung des *von Campe* 1008. Von diesen waren bis zum 26. November 1866 in der Nähe des sogenannten weissen Kreuzes, eines Denkmals, welches im siebenjährigen Kriege gefallenen österreichischen Soldaten gesetzt worden ist und bei dem auch alle auf dem Schlosse im Jahre 1866 ihren Wunden erlegenen Krieger ihre Ruhestätte gefunden haben, 166 begraben worden. Nehmen wir hierzu noch die beiden Todesfälle (No. 3 und 150 in der folgenden Liste), die ich später durch brieflich

Nachricht vom *Dr. Müller* erfuhr, so ergibt sich im Ganzen eine Todtenzahl von 168, eine Sterblichkeitsziffer, welche um circa 4 Procent grösser ist als *Stromeyer* bei den Verwundeten von Langensalza (1844 mit 170 Todten) gefunden hat. Von den in der folgenden Liste zusammengestellten Verwundeten sind über die in Nachod Behandelten Notizen, soweit es bei der angestregten sonstigen Thätigkeit möglich war, von mir bis zum September gemacht worden. Spätere Nachrichten verdanke ich theils einzelnen Verwundeten, theils brieflichen Mittheilungen des *Dr. Müller* und *von Campe*. — Die in der Klinik zu Breslau untergebrachten Kranken wurden in der Zeit vom 1. Juli bis zum 9. September von dem früheren Secundärarzte der Klinik, *Dr. C. Reichelt* behandelt. Sie sind in der folgenden Liste mit einem * bezeichnet.

Anzahl der Verwundeten 212

Davon sind *Preussen*:

Officiere (darunter 1 Arzt). . . .	4	
Unterofficiere und Soldaten . . .	28	
		32

Oesterreicher:

Offiziere und Officiersaspiranten .	60	
Unterofficiere und Soldaten . . .	120	
		180

212

Von diesen lagen

a) in Nachod:

<i>Preussen</i> :	<i>Oesterreicher</i> :
2 Officiere.	60 Officiere.
11 Soldaten.	96 Soldaten.

b) in der Klinik zu Breslau:

<i>Preussen</i> :	<i>Oesterreicher</i> :
2 Offiziere.	
17 Soldaten.	24 Soldaten.
Sa. 32 Preussen.	Sa. 180 Oesterreicher.

Diese 212 Verwundeten sind in folgender Liste zusammengestellt:

No.	Vor- und Zuname. Charge. Truppentheil. Ort der Verwundung.	Art der Verwundung.	Abgang
-----	---	---------------------	--------

I. Verletzung

1.	Domenigo Simonetti, Gefreiter vom K. k. 79. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni 1866.	Streifschuss an der Stirn.	Geheilt 17. Juli 1866.
2.	*Gottlieb Prenzel, Füselier vom Kgl. Preuss. 38. Reg. Skalitz, 28. Juni.	Streifschuss der linken Schläfengegend.	Geheilt 19. Juli 1866.
3.	Bernhard Schmidt, Oberlieutenant vom K. k. 79. Inf.-Reg. (Ritter Frank) Nachod, 27. Juni.	Schussfractur des rechten Unterkiefers.	Als Reconvalescent 16. Juli 1866. Pestl.
4.	Sebastian Bogae, Gemeiner vom K. k. 20. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	1) Schuss an der rechten Kopfseite. 2) Schuss durch die Weich- theile des rechten Oberarms. 3) Schuss durch die Weich- theile der rechten Brust.	Mitte Juli 1866. Preuss.
5.	*Hermann Haase, Unterofficier vom Kgl. Pr. 6. Gren.-Reg. Skalitz, 28. Juni.	1) Quetschung der rechten Schläfengegend. 2) Schuss in die Unterlippe.	Geheilt am 11. Juli 1866.
6.	Vincenz Jisek, Gemeiner vom K. k. 21. Inf.-Reg. Skalitz, 28. Juni.	Schuss am Kopf (Weichtheilenverletzung).	Am 4. Juli 1866. nach Preuss. evak.
7.	Friedrich Sperbauer, Gemeiner vom K. k. 4. Kuirass.-Reg. Nachod, 27. Juni.	1) Lanzenstich in die linke Kopfseite. 2) Lanzenstich in den linken Arm.	Gestorben am 7. Juli 1866. am Tetanus.

Behandlung.	Bemerkungen.
s Kopfes.	Kleine $\frac{3}{4}$ " lange Lappenwunde bis aufs Periost. Patient blieb als Wärter auf dem Schlosse.
Eis; agnes. sulph.	Die Kugel war gegen den Helm geschlagen, die Haut nur erodirt, durch ein Blutextrernsut abgehoben. Patient klagte über heftige Kopfschmerzen. Er wurde am 30. Juni in die Klinik aufgenommen.
Capistrum plex; Eis; einigen des des mit Sol. ali chlorii.	Der Schuss war aus grosser Nähe gekommen, hatte die Weichtheile der Backe ausgedehnt zerrissen, die Mandibula am Winkel zerschmettert; die Kugel war dann durch die Weichtheile des Halses gegangen und war in der Höhe des 4. Halswirbels dicht neben der Wirbelsäule ausgetreten. Patient litt zuerst an bedeutender Salivation; ferner an einer zeitweise auftretenden, heftigen <i>Neuralgia n. ulnaris dextr.</i> ; Sondiren der hinteren Wunde, Ausspritzen, rief zuweilen die Schmerzen hervor. Sie verschwanden mit der schnellen Heilung der Ausgangsöffnung. — In Pest wurden dem Patienten noch mehrfach Knochensplitter extrahirt.
Aktion kleiner stückchen aus der Lippe; e Umschläge.	Kam am 1. Juli in die Klinik. Unbedeutende Verletzungen.
Grosse piumdosen.	Relativ leichte Verletzungen; der Tetanus entwickelte sich am 4. Juli, als Patient von der Stadt Nachod auf einem offenen Wagen auf das Schloss gefahren wurde, um mit mehreren anderen leichten Verwundeten evakuiert zu werden.

No.	Vor- und Zuname. Charge. Truppentheil. Ort der Verwundung.	Art der Verwundung.	Abgan
8.	Guisepp Savari, Gemeiner vom K. k. 79. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Schussfractur des rechten Jochbeins und Schläfenbeins.	Am 23. als Rec valesce entlass
9.	Johann Fontana, Gemeiner vom K. k. 79. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	1) Schussfractur des rechten Scheitelbeins. 2) Zwei Schüsse in den rechten Fuss mit Fractur der Knochen.	Am 5. Se ber den O reichern Reconva cent üb geben
10.	*Max Bueckforth, Lieutenant vom Kgl. Pr. 47. Inf.-Reg. Skalitz, 28. Juni.	Schuss in den rechten Oberkiefer.	Am 16. tember g nach Warmbr
11.	*Paul Kasnick, Gemeiner vom K. k. 47. Inf.-Reg. Königgrätz, 3. Juli.	Schuss durch den rechten Oberkiefer.	Als Re valescen lassen 27. Aug
12.	Romanini, Gemeiner vom K. k. 79. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Schussfractur des Unter- kiefers.	Am 4. nach Pre

Behandlung.	Bemerkungen.
blase längere In der Nacht 6. zum 7. Juli traktion fast ganzen Joch- ns und Liga- a art. tempo- ralis.	Die Kugel war unter dem rechten Auge eingedrungen, etwas schräg nach Oben oberhalb des äusseren Gehörganges hinter dem rechten Ohre ausgetreten. Das Jochbein war vielfach frakturirt; von der Ausgangsöffnung fühlte man im Schläfenbein eine tiefe Furche, welche den Finger aufnahm. — In der Nacht vom 6. zum 7. Juli entstand, nachdem schon eine kleine Blutung am Tage aufgetreten war, eine heftige Blutung aus beiden Schussöffnungen. Nach Entfernung grosser Knochensplitter, Unterbindung der Temporalis, wurde der ganze Schusskanal tamponirt. — Die Heilung ging dann ohne Störung vor sich. Bei der Entlassung waren die Wunden ganz mit Granulationen gefüllt.
19. August traktion eines ergroschen- ssenen Stücks rechten Os pa- etale; Bloss- ung der Dura mater. 20. August ut. cruris mit pensechnitt im leren Drittel.	Patient wurde am 18. August von einer andern Station in das Schloss verlegt. — Er litt ausser an seinen Verletzungen an einem über zwei Handteller grossen Dernbitus der Kreuzbein- gend. — Der rechte Fuss und Unterschenkel waren unförmlich geschwollen, jauchten sehr; Frakturen sowohl im Mittelfuss als auch im Fussgelenk. Von der Kopfverletzung war nicht genau zu bestimmen, ob es sich nicht vielleicht um eine umschriebene Nekrose in Folge einer Knochenkontusion handelte. Das extrahirte Stück war fast genau viereckig. — Nach der Amputation erholte sich der Patient sichtlich; befand sich im December in bester Heilung.
	Die Kugel war unter dem rechten Nasenflügel eingedrungen, keine Ausgangsöffnung. Es waren mehrfach Extraktionsversuche gemacht worden. — Unter der Parotis dextr. fühlte man eine auf Druck schmerzhaft Stelle; der Facialis derselben Seite zeigt Lähmungserscheinungen in seinen oberflächlichen Aesten, jedoch nur unvollkommen, welche ohne weitere Behandlung fast ganz geschwunden sind.
	Kam am 11. Juli in die Klinik.
Kinntuch.	

No.	Vor- und Zuname. Charge. Truppentheil. Ort der Verwundung.	Art der Verwundung.	Abgang
-----	---	---------------------	--------

II. Verletzung

13.	Johann Postrichal, Gefreiter vom K. k. 21. Inf.-Reg. Skalitz, 28. Juni.	1) Schuss durch die linke Halsseite. 2) Schuss in die rechte Hand.	Am 4. J. nach Pre evakui
14.	Johann Andruschke, Hornist vom K. k. 20. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Schuss durch die linke Halsseite.	Desgleic
15.	Johann Holzschuh, Gemeiner vom K. k. 4. Inf.-Reg. (Deutschmeister). Nachod, 27. Juni.	Kolbenstoss vor die Brust.	Blieb a Wärter dem Schl
16.	Eduard Klenck, Rittmeister vom K. k. 5. Kuirass.-Reg. Nachod, 27. Juni.	2 Lanzenstiche in die linke Brust mit Verletzung der Lunge.	Gehei entlassen 18. Ju
17.	Alfred Freiherr v. Maurer, Oberlieutenant vom K. k. 5. Jäger-Bat. Skalitz, 28. Juni.	1) Schuss durch die Weich- theile der rechten hinteren Thoraxseite. 2) Schuss durch die Weich- theile der linken Achselhöhle.	Desgleic
18.	Joseph Kostial, Lieutenant vom K. k. 6. Artillerie-Reg. Nachod, 27. Juni.	Haarseilschuss der Rücken- haut.	Am 25. als Rec valescent Preuss
19.	Anton Haselbauer, Führer vom K. k. 33. Jäger-Bat. Nachod, 27. Juni.	Penetriere Brustschuss- wunde in der Höhe der 3. Rippe rechts.	Ende geheilt Preuss

Behandlung.	Bemerkungen.
Rumpfes.	
Eisblase; Morphium.	Gleich nach der Verletzung trat bedeutendes Hautemphysem über die linke Brustseite auf, welches am 4. Juli noch nicht ganz resorbirt war. Die Wunden heilten schnell, fast ganz per primam intentionem. (Lag in Privatpflege bei Dr. Müller.)
	Die Hautbrücke war bald nach der Schlacht gespalten worden. Am 6. Juli stellte die Wunde ein über 5" langes, 2" breites Geschwür dar, welches in der Folge sehr langsam heilte. —
Eisblase; Morphium.	Nach der Verletzung sehr heftige Blutung; Patient war in den ersten Tagen sehr schwach; Heilung ohne Zwischenfall; die hintere Oeffnung schloss sich zuerst; die rechte obere Brustseite war stark retrahirt. —

No.	Vor- und Zuname. Charge. Truppentheil. Ort der Verwundung.	Art der Verwundung.	Abgang
20.	August Fritsch, Gemeiner vom K. k. 32. Inf.-Reg. (Este). Skalitz, 28. Juni.	Lanzenstichwunde in den Rücken.	Am 13. nach Preu
21.	Waseli Milibuch, Gemeiner vom K. k. Inf.-Reg. (Kellner). Skalitz, 28. Juni.	Penetriere Lungenwunde der rechten Brust.	Desgleich
22.	Serapione Codemo, Oberlieutenant vom K. k. 79. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Penetriere Schusswunde der linken Brust.	Ende Au als Rec valescent Landee
23.	Joseph Worel, Oberlieutenant vom K. k. 5. Jäger-Bat. Skalitz, 28. Juni.	Schuss in den Rücken.	Am 18. als Rec valescent Preusse
24.	Machoneck, Gemeiner vom K. k. 79. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Penetriere Brustwunde mit Lungenverletzung.	Am 18. geheilt n Preusse
25.	Berthold Haupt, Füselier vom Kgl. Pr. 47. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Penetriere Brustschuss- wunde rechts.	Im Aug geheilt n Preusse
26.	Wilhelm Peta, Gemeiner vom K. k. 17. Jäger-Bat. Nachod, 27. Juni.	Schuss in den Rücken.	Am 11. als Rec valescent Preusse
27.	*Raimund Mader, Jäger vom K. k. 5. Jäger-Bat. Skalitz, 28. Juni.	Weichtheilschuss der rechten Brustseite. Pleuritis.	Geheilt 3. Augu

Handlung.	Bemerkungen.
Eisblase. Morphium.	
Eisblase. Digitalis mit Morphium. Wärdebäder mit Elektroden- extrakt.	Eingangsöffnung in der Mitte der 2. Rippe, deren oberer Rand gestreift war; Ausgangsöffnung dicht über der Scapula; vollständige motorische Lähmung des linken Arms mit leicht ödematöser Anschwellung, Sensibilität mässig vermindert, neuralgische Schmerzen nicht sehr bedeutend, Hand in leichter Beugung sehr warm anzufühlen. Patient hatte in den ersten Tagen des Juli die Erscheinungen einer doppelseitigen Pneumonie. Bei der Verletzung hatte der Patient das Gefühl, als würde ihm der linke Arm abgerissen.
	In den ersten Tagen nach der Verletzung mehrere Male leichte Haemoptöen, die nach Morphinum, Verschlucken von Eisstückchen und dauernder Applikation der Eisblase verschwanden. (In Pflege des Dr. Müller.)
Eisblase.	Schuss in der Höhe der 2. Rippe. Heilung ohne Zwischenfall; die Bewegungen des rechten Armes waren bei der Abduktion behindert.

No.	Vor- und Zuname. Charge. Truppentheil. Ort der Verwundung.	Art der Verwundung.	Abgang
28.	Arthur Br. Sommaruga, Lieutenant vom K. k. 79. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Penetrierende Brustwunde in der Höhe der 6. linken Rippe.	Am 5. S tember g nach P
29.	Julius Zeidler, Musketier vom Kgl. Pr. 46. Inf.-Reg. Skalitz, 28. Juni.	Penetrierende Brustschuss- wunde rechts mit Fractur der Scapula.	Am 5. S tember al convales nach Cud
30.	* Joseph Nowack, österr. Jäger. Königgrätz, 3. Juli.	Schuss durch die Weich- theile der rechten Brustseite.	Geheilt 15. Septer
31.	Michael Keteskemety, Unterofficier vom K. k. 60. Inf.-Reg. Skalitz, 28. Juni.	Schuss durch die Trachea und rechte Brust. Fractur der Scapula. Neuralg. des plex. brach.	Am 2. S tember Oesterrei als Rec valesc überge
32.	Moritz Dittrich, Oberlieutenant vom K. k. 20. Inf.-Reg. (Kronprinz von Preussen). Nachod, 27. Juni.	Schussfractur der 6. rechten Rippe; Verletzung der Pleura.	Gestor Mitt Januar an Erschöp
33.	Johann Batista, Gemeiner vom K. k. 79. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	1) Penetrierende Brust- schusswunde. 2) 2 Schüsse durch die Weichtheile des rechten Arms.	Gestor am 14.

andlung.	Bemerkungen.
blase. der Pneu- ie starke itantien.	Schwächlich gebauter Mann (19 Jahr alt); Eingangsöffnung über der 6. Rippe $\frac{1}{2}$ " nach Aussen von der Mamillarlinie, Ausgangsöffnung hinten in der Mitte zwischen Wirbelsäule und dem inneren Schulterblattende in der Höhe der 4. Rippe. — Zuerst relatives Wohlbefinden; dann starker bis zur 4. Rippe reichender pleuritischer Erguss; Pericarditis mit mässigem Erguss, nach dessen Verschwinden, als Patient bereits aufstand, eine linksseitige Pneumonie. — Die Eingangsöffnung heilte zuerst; aus der Ausgangsöffnung, welche mit einem Bronchus communicirte, trat noch nach mehreren Wochen beim Husten die Luft aus; sie heilte mit einer trichterförmigen Einziehung. Der Patient wurde wieder dienstfähig. (Notizen von Dr. Sommerbrodt.)
traktion rer kleiner ensplitter 8. August. bkutane rphium- ktionen.	Patient kam am 17. August auf das Schloss; Eingangsöffnung im 2. Interkostalraum war geheilt; Ausgangsöffnung in der Mitte der Scapula. Es waren noch bei seiner Evakuirung die exquisiten Erscheinungen eines rechtsseitigen Pyopneumothorax vorhanden, die sich sehr allmählig verminderten. —
	Die Kugel war dicht unterhalb des Larynx durch die Trachea eingedrungen, war schräg nach Unten und rechts durch den Hals gegangen und in der Mitte der Scapula, diese frakturirend, wieder ausgetreten. — Patient war in den ersten Tagen sehr dyspnötisch, sass fortwährend und war vollkommen aphonisch. Die Dyspnöe minderte sich mit der Heilung der Trachealwunde; die Stimme blieb fast klanglos. — Ausserdem litt Patient an heftiger Neuralgie des rechten Arms, gegen welche subkutane Morphinuminjektionen gemacht wurden. Der Arm war stark abgemagert: Motilität nicht gestört. Patient hatte ferner wiederholt Harnverhaltung, welche nach einmaligem Katheterismus immer für mehrere Tage verschwand.
aktion eines össeren ensplitters; st Eisauf- ge. Fort- auernd reotica.	Es entwickelte sich ein chronisches Empyem der rechten Seite mit massenhafter jauchiger Absonderung.
	Die Kugel war in der Brusthöhle zurückgeblieben; wiederholte heftige Lungenblutungen.

No.	Vor- und Zuname. Charge. Truppentheil. Ort der Verwundung.	Art der Verwundung.	Abga
34.	Louis Senerwo, Gemeiner vom K. k. 79. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	1) Penetrierende Brustwunde rechts. 2) Schuss in den linken Vorderarm.	Gesto am 9.
35.	*Johann Kornieqs, Gemeiner vom K. k. 61. Inf.-Reg. Königgrätz, 3. Juli.	Penetrierende Schusswunden der Brust.	Gesto am 14.
36.	Anton Wolinger, Gemeiner vom K. k. 5. Jäger-Bat. Skalitz, 28. Juni.	Schuss in die rechte Lunge.	Gesto Anfang
37.	Franz Albrecht, Lieutenant vom K. k. 17. Jäger-Bat. Nachod, 27. Juni.	1) Schuss in den Unterleib. Prolapsus omenti. 2) Weichtheilschuss der linken Brustseite.	Am 22 als R valesce Bres
38.	Samuel Loschies, Füselier vom Kgl. Pr. 41. Inf.-Reg. Königgrätz, 3. Juli.	Schuss durch die Bauch- muskeln links (Granatsplitter).	Im A geheilt Preu
39.	Wilhelm Engmann, Gefreiter vom Kgl. Pr. 7. Inf.-Reg. Skalitz, 28. Juni.	Granatschuss durch den Unterleib mit Eröffnung des Dickdarms.	Im A als R valesce Har

Behandlung.	Bemerkungen.
	Wurde am 11. Juli in die Klinik aufgenommen; hatte Pneumothorax und Hautemphysem; starb an Lungengangrän. —
	In der Höhe der 4. Rippe befand sich auf der rechten Brustseite eine Thalergrösse Schussöffnung, von der aus man die zusammengesunkene, gangränescirende Lunge sah; die Kugel war in der Brusthöhle zurückgeblieben. Wiederholt trat Haemoptoe ein. (Notizen von Dr. Sommerbrodt).
	Eine Kugel hatte die Bauchhöhle im linken Hypochondrium eröffnet; es war eine bedeutende Parthie Netz vorgefallen, so dass es Patient mit beiden Händen halten musste. Das Netz war an der Wunde fest eingeklemmt und stiess sich allmählig ab. — Das Allgemeinbefinden des Patienten war durchaus gut. — An der Stelle der Narbe entwickelte sich später eine Hernie, so dass Patient ein Bruchband tragen muss. — Er ist vollkommen dienstfähig geblieben. — Die Kugel kam etwa 18 Monate später, ohne je Beschwerden zu machen, in der Gegend des Schenkelkanals unter der Haut zum Vorschein und wurde dort herausgeschnitten.
in den ersten Tagen Eis und grosse Opiumdosen.	Ein Granatsplitter war eine Handbreit rechts vom Nabel in den Unterleib gedrungen und in der Höhe des 2. Lendenwirbels, 3" von der Wirbelsäule entfernt wieder ausgetreten. — Die vordere Schussöffnung, welche eine unregelmässig 3eckige Wunde darstellte, heilte schnell; aus der hinteren traten zuerst sämtliche Faeces aus, mit der Verkleinerung der Wunde gingen sie wieder per anum ab und nur geringe Mengen traten durch die Kothfistel, welche sich später vollkommen geschlossen hat. — Patient war sehr schwach geworden, litt an Verdauungsstörungen; zeigte aber keine bedeutenderen peritonitischen Erscheinungen.

No.	Vor- und Zuname. Charge. Truppentheil. Ort der Verwundung.	Art der Verwundung.	Abgang
40.	Mathias Buhl, Gemeiner vom K. k. 17. Jäger-Bat. Nachod, 27. Juni.	Lanzenstich durch den Unter- leib, durch die Blase und den Damm.	Am 8. J. als Rec valescent Preusse
41.	Bonifacius Tichy, Gemeiner vom K. k. 17. Jäger-Bat. Nachod, 27. Juni.	1) Schuss in den Unterleib (durch den proc. Xiph., Aus- gang im Rücken mit Verletzung eines Wirbels). 2) Mehrere oberflächliche Lanzenstiche.	Am 5. Sep ber de Oesterrei als Rec valescent geben
42.	*Johann Zeczek, österr. Gemeiner. Königgrätz, 3. Juli.	Schuss durch den Unterleib.	Am 9. S tembe als Rec valescent Oesterre
43.	*Stephan Herbatsch, österr. Gemeiner. Skalitz, 28. Juni.	1) Schuss durch den Unterleib mit Streifung des rechten Schambeins. 2) Schuss durch die rechte Unterbauchgend.	13. Octo fast geh nach Oesterre
44.	Heinrich v. Bauer, Hauptm. a. d. Generalstabe der K. k. Nordarmee. Königgrätz, 3. Juli.	Schuss in die linke Weiche mit Eröffnung des Dickdarms und Verletzung des Rücken- marks.	10. Ju gestorb
45.	Leopold Roesner, Hauptmann vom K. k. 20. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	1) Schuss durch das Darmbein in den Unterleib. 2) Penetrierende Brustschuss- wunde.	Gestorb 29. Ju
46.	Heinrich Schuster, Hauptmann vom K. k. 5. Jäger-Bat. Skalitz, 28. Juni.	Schuss durch den Unterleib (Magengegend).	Desgleic

ehandlung.	Bemerkungen.
	Patient hatte von einem preussischen Ulanen einen Lanzenstich erhalten, der über der Mitte der Symphysis pubis eingedrungen und in der Mitte des Damms wieder ausgetreten war mit Durchstechung der Blase. Die Bauchwunde heilte fast per primam intentionem. Durch die Dammwunde floss zuerst die ganze Urinmenge ab; sie verkleinerte sich schnell. Als Patient entlassen wurde, tröpfelte der Urin noch durch eine kleine Oeffnung, konnte aber zum Theil auch durch die Urethra entleert werden. — Patient hatte gar keine Entzündungserscheinungen.
	Patient war zuerst sehr hinfällig, erbrach fast alles Genossene. Die vordere Schussöffnung heilte zuerst; von der hinteren gelangte etwas rechts von Pros. spinos. des 10. Brustwirbels in den Wirbelkörper, von dem sich kleine Knochenpartikelchen abstiessen. Erscheinungen von Seite der Medulla spinalis traten nicht auf.
	Am 14. August aus dem Reserve-Lazareth in der Kuirassier-Kaserne in die Klinik aufgenommen.
	Kam am 14. August aus dem Reserve-Lazareth in die Klinik. Die Kugel (1) war am oberen Rande des rechten horizontalen Schambeinastes in der Mitte eingedrungen, durch den Glutacus wieder ausgetreten. Die hintere Wunde heilte zuerst; von der vorderen fühlte man das Schambein entblösst, von dem sich kleine Knochenstückchen abstiessen. — Irgend welche Erscheinungen einer Eingeweideverletzung traten nicht ein.
	War in einem offenen Wagen von Königgrätz nach Nachod transportirt. In der linken Seite dicht über der Mitte der Crista ilei eine 2Thalerstückgrosse Wunde, keine Ausgangsöffnung, durch einen Granatsplitter. Blase, Mastdarm, untere Extremitäten vollkommen gelähmt, aus der Wunde fortwährend Austritt von Faeces und Gasen.
	Sterbend eingebracht.
	Sterbend eingebracht.

No.	Vor- und Zuname. Charge. Truppentheil. Ort der Verwundung.	Art der Verwundung.	Abgang.
47.	Jradi Cosmel, Gemeiner vom K. k. Inf.-Reg. (Kellner). Skalitz, 28. Juni.	1) Schuss durch die Bauch- decken. 2) Schuss durch die Weich- theile des linken Ober- schenkels.	Gestorben Mitte Juli Peritonitis
48.	Franz von Bogdanyi, Oberlieutenant vom K. k. 20. Inf.-Reg. (Kronprinz von Preussen). Nachod, 27. Juni.	Fleischschuss der linken Beckenseite.	Am 16. J. als Rec- alescent m Pest.
49.	Felix Matter, Oberlieutenant vom K. k. 56. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	1) Schuss in das rechte Gefäss. 2) Schuss durch das rechte Ohr. Neuralgia ischiadica dextra.	Geheilt a 5. Septem
50.	Mathias Zdendak, Gemeiner vom K. k. 9. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Schuss in die linke Hinter- backe.	Am 5. Sep ber als Re valescent Oesterreich übergeben später gel
51.	Alphons von Weiss, Lieutenant vom K. k. 15. Inf.-Reg. Skalitz, 28. Juni.	Schuss durch den rechten Oberschenkel, Hodensack und linkes Gefäss. Ischias dextr.	Am 5. Sep ber mit heilten W den weg theilwei Lähmung rechten tremität m Pistya (Ungar
52.	Joseph Kalhanek, Gemeiner vom K. k. 21. Inf.-Reg. Skalitz, 28. Juni.	Schuss in das Gesäss.	Am 4. J nach Preu

andlung.	Bemerkungen.
	Patient befand sich zuerst recht gut; ging etwas umher; plötzlich trat ein bedeutender peritonitischer Erguss ein, an dem Patient zu Grunde ging. Zeichen der Eröffnung der Bauchhöhle waren nicht vorhanden.
Morphium- jektionen. ne Bäder.	Dicht über und hinter dem Trochanter major eine kleine Schussöffnung; keine Ausgangsöffnung. Eine in der Chloroformnarkose auf dringende Bitten unternommene Untersuchung mit Dilatation der Wunde liess kein Projektil finden. Gegen die heftige Neuralgie wirkten subkutane Morphiump Dosen sehr gut; die Wirkung war fast rein örtlich; nach der Injektion beschäftigte sich Patient noch mehrere Stunden mit Schreiben u. s. w. — Motilität des Beines war sehr behindert, Sensibilität erhöht. Patient gebrauchte mit Erfolg die Bäder von Pistyan.
	Fast derselbe Schuss wie der vorhergehende mit heftiger Ischias. Es trat unter heftigem Fieber eine Eitersenkung nach der Innenseite des Oberschenkels ein. —
Subkutane Morphium- jektionen.	Der Schuss war an der äusseren, vorderen Seite des rechten Oberschenkels eingedrungen, ging durch den Hodensack und trat am unteren Theil des linken Gefässes wiederaus. Der Hodensack war durch eine Haematocele zuerst sehr stark geschwollen, in dessen Haut sich nach der Abschwellung zwei kleine Abscesse bildeten. — Im rechten Bein zuerst Paralyse und Anaesthesie. Letztere wich vollkommen und es traten heftige neuralgische Schmerzen auf. — Die Paralyse blieb theilweise, besserte sich aber im Bade Pistyan.

No.	Vor- und Zuname. Charge. Truppentheil. Ort der Verwundung.	Art der Verwundung.	Abga
53.	* Albert Barud, österr. Gemeiner. Königgrätz, 3. Juli.	Schuss durch das rechte Gesäss.	Als Re valescen 27. A entlas

III. Verletzungen

54.	Joseph Tassotto, Lieutenant vom K. k. 79. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Schussfraktur des linken Schlüsselbeins.	Am 23 als Re valescen Gla (Geheilt tember
55.	Wenzel Duschik, Gemeiner vom K. k. 21. Inf.-Reg. (Raischach). Skalitz, 28. Juni.	Schuss durch die Weichtheile der linken Schulter.	Am 4. als Re valescen Preus
56.	Wladimar Lodrinski, Cadet vom K. k. 20. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Fleischschuss an der linken Schulter.	Mitte als Re valescen Preus
57.	Johann Javorski, Cadet vom K. k. 56. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Schussfraktur des linken Schulterblattes.	Desgle am 25
58.	Hermann Bude, Füselier vom Kgl. Pr. 47. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Schuss durch die Muskeln der rechten Schulter.	Im Au geheilt Preus
59.	Anton von Krieger, Lieutenant vom K. k. 15. Inf.-Reg. Skalitz, 28. Juni.	Schussfraktur des linken Schulterblattes und Oberarms.	Nach H der Wur 5. Sept an Tub lose ges

Behandlung.	Bemerkungen.
-------------	--------------

anderen Extremitäten.

Am 3. Juli
Exstirpation eines
verletzten Knochen-
stücker. *Mitella*.

Die Kugel war in der Mitte des Schlüsselbeins eingedrungen und hatte ein $\frac{1}{2}$ " langes Knochenstück herausgeschlagen; Ausgangsöffnung nicht vorhanden. Patient hatte die Kugel in seinem Mantel gefunden. Heilung mit Verkürzung und guter Gebrauchsfähigkeit. —

Exstirpation des
Capitis humeri et proc.
acromialis scapulae
am 13. Juli.

Patient war schwächlich gebaut, hatte früher wiederholt an Haemoptoe gelitten. Die Kugel war vorn in das Caput humeri eingedrungen, in diesem eine tiefe Furche ziehend und an der Basis des Acromion ausgetreten. Resection von einem Längsschnitte aus; Arm dann in eine Mitella gehängt. Während die Wunde gut heilte, trat hektisches Fieber ein, erschöpfende Durchfälle, Decubitus, woran Patient nach geheilten Wunden starb. —

No.	Vor- und Zuname. Charge. Truppentheil. Ort der Verwundung.	Art der Verwundung.	Abgang
60.	Simon Matros, Gemeiner vom K. k. 20. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	1) Schuss durch die rechte Schulter (Skapularfraktur). 2) Weichtheilschuss in den linken Oberschenkel. 3) 2 Schüsse in die Finger der linken Hand.	Gestorben 15. Juli Pyæmia
61.	* Johann Kuzian, österr. Gemeiner.	Schussfraktur der linken Skapula.	Am 9. Septem als Reco valescent r Oesterrei
62.	* August von Plonsky, Premier-Lieutenant vom Kgl. Pr. 47. Inf.-Reg. Skalitz, 28. Juni.	1) Schuss durch die Weich- theile der linken Schulter. 2) Schuss in die rechte Jochbeingegend.	Am 13. Au als Reco valescent r Berlin.
63.	* August Günther, Füselier vom Kgl. Pr. 38. Regim. Skalitz, 28. Juni.	Schussfraktur der linken Skapula.	Geheilt 2. Augu
64.	Paul Sturzer, Gemeiner vom K. k. 4. Kuirass.-Reg. Nachod, 27. Juni.	1) Schuss in die linke Schulter. 2) Schuss in den Rücken mit Fraktur der Skapula.	Im Jul als Reco valescent r Preusse
65.	Duchod Lulipi, Gemeiner vom K. k. 79. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	1) Schuss in die linke Schulter (Weichtheile). 2) Schuss in die linke Backe.	Mitte Ju nach Preu evakuir
66.	Camillo Baron v. Althaus, Hauptmann vom K. k. 21. Inf.-Reg. Skalitz, 28. Juni.	Schussfraktur des rechten Oberarms.	Im Novem nach Wi Wundegel
67.	Ignaz von Ferentzffy, Cadetfeldwebel vom K. k. 15. Inf.-Reg. Skalitz, 28. Juni.	1) Schussfraktur des rechten Oberarms. 2) Fleischschuss des linken Unterschenkels.	Als Reco valescent Septemb nach Pr

andlung.	Bemerkungen.
psverband.	Patient war bis zum 7. Juli auf ein Spreukissen gelagert; dann in der Chloroformnarkose nach Entfernung mehrerer Knochensplitter gefensterter Gypsverband. — Die Fraktur sass im mittleren Drittel, verlief quer; heilte ohne starke Eiterung. — Ende Juli stellte sich eine heftige Tonsillitis und am 5. August ein Rheumatismus multiarticularis mit heftigem Fieber ein, der die Heilung sehr verzögerte.
articulatio meri d. am 7. Juli.	Ausgedehnte Zerschmetterung des ganzen oberen Drittels des rechten Humerus mit Splitterung bis ins Gelenk. — Operation mit dem Ovalärschnitt und sehr guter Heilung.

No.	Vor- und Zuname. Charge. Truppentheil. Ort der Verwundung.	Art der Verwundung.	Abga
68.	Simon Lodrinski, Gefreiter vom K. k. 20. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Fleischschuss am rechten Oberarm.	Mitte als Re valescen Preus
69.	Otto von Neubauer, Cadet vom K. k. 56. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Schuss durch die Weichtheile des rechten Oberarms.	Am 25. geheilt lasse
70.	Paul Kobiella, Gemeiner vom K. k. 1. Inf.-Reg. Königgrätz, 3. Juli.	1) Fleischschuss in den rechten Oberarm. 2) Desgl. in den rechten Unterarm.	Am 5. tember Oesterre als Re valesc überge
71.	Martin Friedel, Gemeiner vom K. k. 21. Inf.-Reg. Skalitz, 28. Juni.	1) Schuss in den rechten Oberarm (Weichtheile). 2) Schuss in die rechte Hand, Fraktur eines Mittelhand- knochens.	Am 4. nach Pr evaku
72.	Martin Veit, Tambour vom K. k. 32. Inf.-Reg. (Este). Skalitz, 28. Juni.	Schuss durch den rechten Oberarm (durch den Deltoideus).	Am 13. nach Pre
73.	Peter Samson, Gemeiner vom K. k. 79. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	2 Schüsse in den rechten Oberarm mit Fraktur des Knochens.	Am 25. als Re valescen Preus
74.	Iwan Bibak, Gemeiner vom K. k. 79. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Schuss in den rechten Oberarm. Streifung des Knochens.	Am 4. nach Pre
75.	Martin Patry, Führer vom K. k. 17. Jäger-Bat. Nachod, 27. Juni.	Fleischschuss durch den rechten Oberarm.	Am 11. als Re valescen Preus

andlung.	Bemerkungen.
ernung ne- scher Pha- n des 3., 4. 5. Fingers chten Hand.	Kam am 21. August auf das Schloss. Wahrscheinlich war die Nekrose der Finger nach einer tiefen Phlegmone eingetreten.
gerung nd auf eine rschiene.	
<i>titella.</i>	Es war keine Dislokation vorhanden.

No.	Vor- und Zuname. Charge. Truppentheil. Ort der Verwundung.	Art der Verwundung.	Abg.
76.	Alex Bichenni, Gemeiner vom K. k. 37. Inf.-Reg. Skalitz, 28. Juni.	1) Schussfraktur des rechten Oberarms. 2) Fleischschuss des linken Oberarms.	Am 5. tembe Oester als R vales überg
77.	* Martin Ostroditzky, Jäger vom K. k. 5. Jäger-Bat. Skalitz, 28. Juni.	Schussfraktur des linken Oberarms im oberen Drittel. (coll. chirurg.)	Am 3. O als R valesce geheil Oester
78.	* Karl Waschin, österr. Gemeiner.	Schussfraktur des rechten Oberarms.	Als R vales entlass 9. Sept
79.	Nicolaus Stupinitz, Gemeiner vom K. k. 77. Inf.-Reg. Skalitz, 28. Juni.	Schussfraktur des rechten Humeruskopfes.	13. De als R valesce Oester
80.	Alphons Graf Wimpffen, Obrist u. Regiments-Commandeur des K. k. 20. Inf.-Reg. (Kronprinz von Preussen). Nachod, 27. Juni.	Schusszerschmetterung des linken Oberarmes.	Gestor 22. J Pyae
81.	Johann Calliwoda, Oberlieutenant vom K. k. 77. Inf.-Reg. (Salvator). Skalitz, 28. Juni.	1) Schussfraktur des linken Oberarms. 2) Fleischschuss am linken Oberschenkel.	Gestor 4. Aug Pyae

Behandlung.	Bemerkungen.
Verlegung in eine Drahtschiene.	
Zuerst einfache Mitella, dann deldorpfischer Kugel mit sehr gutem Erfolge. — Gypsverband nicht vertragen.	Kam am 14. August aus dem Reserve-Lazareth in die Klinik.
Mitella; bei der Entlassung Gypsverband.	Patient wurde am 14. August aus dem Reserve-Lazareth in die Klinik verlegt.
Mitella. Proctonia mit Fraktur eines nekrotischen Stücks des Humeruskopfes 21. December.	Wurde am 14. September von einer Station des Allerheiligen-Hospitals in die Klinik verlegt. Die Humerusgelenkkapsel war stark relaxirt, so dass man bequem einen Finger zwischen Caput humeri und Proc. coracoideus legen konnte. Bewegungen im Humerusgelenk aktiv nicht möglich. —
Exarticulatio humeri 5. Juli. (Bell'scher Lappen.)	Kugel am Ansatz des M. deltoideus vorn und aussen eingebracht; der Knochen in grosser Ausdehnung bis ins Schultergelenk zerschmettert. Wegen heftiger Blutung war auf dem Schlachtfelde ein Tourniquet angelegt worden; dann als Patient zuerst eine Operation verweigerte, wurde ein Gypsverband angelegt, mit dem Patient aus der Stadt aufs Schloss ging. — Er musste wegen heftiger Schmerzen entfernt werden, der Arm wurde auf eine Schiene gelagert. Trotz fortwährender Eisanschläge heftige Anschwellung des Arms mit bedeutender Jauchung. — Am 3. Tage nach der Operation zuerst Schüttelfröste mit intermittirendem Charakter, dann unregelmässig. —
Amputatio humeri 10. Juli. (Kesselschnitt im unteren Drittel.)	Zerschmetterung des unteren $\frac{1}{3}$ des Humerus bis in das Ellenbogengelenk; sehr starke jauchige Absonderung mit beginnendem gangränösen Zerfall der Weichtheile. — Am 16. Juli, nachdem Patient sich fieberlos und sehr gut befunden hatte, trat ein heftiger, halbstündiger Schüttelfrost, der sehr häufig wiederkehrte, mit profusen Schweissen; es trat intensiver Icterus, Athem- und Schlingbeschwerden und vollständige Aphonie ein.

No.	Vor- und Zuname. Charge. Truppentheil. Ort der Verwundung.	Art der Verwundung.	Abgang
82.	Johann Striczka, Gemeiner vom K. k. 15. Inf.-Reg. Skalitz, 28. Juni.	Schussfraktur des rechten Oberarms und Schuss in die Lunge.	Gestorben am 4. Juni.
83.	Adolf Kapiller, Lieutenant vom K. k. 79. Inf.-Reg. (Ritter Frank). Nachod, 27. Juni.	Schuss durch das linke Ellenbogengelenk.	Als Rec valesce im Novem nach Wi
84.	August Zappert, desgleichen.	Schussfraktur des linken Vorderarms (dicht am Ellenbogengelenk).	Am 5. S tember ge nach Wi
85.	Joseph Wierciock, Cadet-Feldwebel vom K. k. 20. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Schuss durch das linke Ellenbogengelenk.	Am 26. geheilt m Cudow
86.	Gustav Linner, Major u. Bataillons-Commandeur des K. k. 5. Jäger-Bat. Skalitz, 28. Juni.	1) Schuss durch das rechte Ellenbogengelenk, 2) Schwere Kontusion der rechten Hüfte mit Abscess- bildung.	Im Februar geheil
87.	*Joseph Botocki, österr. Gemeiner.	Schussfraktur des rechten Ellenbogengelenks.	Am 3. Oc als Rec valescent Oesterre

Handlung.	Bemerkungen.
ectio partis ferioris eri sin. am 6. Juli.	Zerschmetterung der unteren Humerusepiphyse; gleich nach der Verletzung Gefühls- und Bewegungslosigkeit des kleinen Fingers. Bei der Resektion von einem Längsschnitte aus nur das untere Humerusende entfernt. Lagerung auf einer Winkelschiene. — Zuerst Wohlbefinden, dann starke Eiterung, phlegmonöse Entzündungen am Vorder- und Oberarm; wegen diphtheritischen Aussehens der Wunden wiederholt Aetzungen mit Chlorzink, bedeutende Eiterung; das Gelenk war in seinem Diameter antero-posterior sehr verbreitert, das Olecranon sprang nach hinten vor. Sehr langsame Heilung.
	Die Kugel war dicht hinter dem Olecranon eingedrungen, in der Ellenbeuge etwas nach Aussen ausgetreten; zuerst bedeutende Schwellung des ganzen Arms. Heilung bei Lagerung auf Schienen; später Middeldorpf'scher Pressschienenverband. — Streckung im Ellenbogen etwas behindert, ebenso wie die Beugung über den rechten Winkel hinaus. — Während der Heilung stiessen sich bei sehr geringer Eiterung kleine Knochensplitter ab.
ectio cubiti talis 2. Juli. ung auf eine kelschiene.	Längsschnitt zwischen Olecranon und Condyl. internus. Querschnitt durch den Tricepsansatz. — Wunden bereits am 19. Juli geheilt. Gute Beweglichkeit.
ectio cubiti r. partial. 3. Juli. ung auf eine kelschiene.	Die Kugel war im mittleren Drittel der Ulna eingedrungen und in der Längsrichtung des Knochens verlaufend an der hinteren Gelenkseite wieder ausgetreten. — Patient war bei der Verwundung vom Pferde gestürzt und auf die rechte Hüfte gefallen. — Von einem Längsschnitt aus wurde über $\frac{1}{3}$ der Ulna, die in 15—16 Stücke zertrümmert war, entfernt, das untere Frakturende geglättet. — Heilung sehr langsam mit Nekrose der zurückgebliebenen Knorpel; das Gelenk wurde ankylotisch. Patient litt vielfach an Erysipelen und vielfachen Hautabscessen, nachdem sich an der Hüfte ein grosser Abscess entwickelt hatte.
ktion vieler hensplitter ch einer gsincision. verband.	Am 14. August aus dem Reserve-Lazareth in die Klinik gelegt. — Die extrahirten Knochensplitter stellten fast vollständig die Epiphysen des Humerus und der Ulna dar. Bei seiner Entlassung ganz geringe Eiterung aus kleinen Fisteln, in denen man nicht auf rauhen Knochen stiess.

No.	Vor- und Zuname. Charge. Truppentheil. Ort der Verwundung.	Art der Verwundung.	Abg.
88.	*Joseph Jolitschka, öster. Gemeiner.	Schussfraktur des rechten Ellenbogengelenkes.	Am 9. S. als R. vales nach C rei
89.	Karl Studnitzka, Lieutenant vom K. k. 77. Inf.-Reg. Skalitz, 28. Juni.	Schussfraktur des linken Vorderarms (Ulna).	Am 23. als R. valesce Cam
90.	Ignaz Pippal, desgleichen.	Desgleichen (Radius).	Am 23. als R. valesce Ber
91.	Ignaz Weiss, Lieutenant vom K. k. 77. Inf.-Reg. Skalitz, 28. Juni.	Schussfraktur der linken Ulna.	Am 23. als R. valesce Ber
92.	Joseph Nedbal, Gemeiner vom K. k. 21. Inf.-Reg. (Raischach). Skalitz, 28. Juni.	Schussfraktur des rechten Vorderarms.	Am 4. nach P evak
93.	Joseph Andree, desgleichen.	Schuss in den rechten Vorderarm.	Desgle
94.	*Paul Krauke, Dragoner vom K. Pr. 8. Drag.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Schussfraktur des rechten Radius.	Gehei 24. Nov
95.	*Johann Maso, öster. Gemeiner.	Schussfraktur des linken Vorderarms.	Am 9. tem als R. vales entla

Handlung.	Bemerkungen.
Exposition von Knochensplittern. Entlassen mit einem Pflasterverbande.	Am 14. August aus dem Reserve-Lazareth in die Klinik gelegt.
Pflasterverband.	
Pflasterverband.	
Gipschiene aus Blech.	Fraktur dicht unterhalb des Olecranon. Später wurden dem Patienten noch Knochensplitter und ein Bleistückchen entfernt.
Gipschiene.	
Gipschiene.	
Gipschiene. Vielfache Knochensplitterfraktionen.	

No.	Vor- und Zuname. Charge. Truppentheil. Ort der Verwundung.	Art der Verwundung.	Abgang.
96.	*Wilhelm Brandt, Füselier vom Kgl. Preuss. 38. Reg. Skalitz, 28. Juni.	Schussfractur des rechten Radius am Ellenbogengelenk mit Ankylose im Ellenbogengelenk.	Geheilt im März
97.	Anton Laforet, Hauptmann vom K. k. 77. Inf.-Reg. (Salvator). Skalitz, 28. Juni.	Schussfractur des rechten Radius.	Gestorben am 28. an Pyæmie
98.	Alfred von Vacano, Cadet vom K. k. 15. Inf.-Reg. Skalitz, 28. Juni.	Schussfractur der Phalangen des 2., 3., 4. Fingers der rechten Hand.	Als Reconvalescent 25. Juli Breslau
99.	Mathias Judex, Führer vom K. k. 17. Jäger-Bat. Nachod, 27. Juni.	2 Schüsse in die rechte Hand mit totaler Zerschmetterung des 2. u. 3. Fingers und des 3. Mittelhandknochens.	Ende Juli als Reconvalescent Preuss
100.	*Carl Zimarra, Füselier vom Kgl. Preuss. 38. Reg. Skalitz, 28. Juni.	Schussfractur der ersten linken Daumenphalanx.	Geheilt 25. Septe
101.	Paul Bajo, Gemeiner vom K. k. 32. Inf.-Reg. (Este). Skalitz, 28. Juni.	1) Zerschmetterung des 3. Fingers der linken Hand. 2) Weichtheilschuss in den rechten Oberschenkel.	Mitte Juli Preuss

Handlung.	Bemerkungen.
ura violenta t. cubiti (December) ypsverband.	Patient wurde am 6. Dezember in die Klinik aufgenommen. Der Schuss hatte den Vorderarm in der Richtung von Innen nach Aussen $\frac{3}{4}$" unterhalb des Ellenbogengelenks durchbohrt. Der Arm war in fast vollkommener Streckung, das Ellenbogengelenk ankylotisch, die Hand pronirt, die Finger leicht gebeugt, nur in den 3 ersten Fingern noch schwache Beweglichkeit. — Von der äusseren Schusswunde aus gelangte man noch auf rauhen Knochen. Nachdem Patient ein Erysipelas überstanden hatte, wurde am 20. Dezember in der Chloroformnarkose das Brisement forcé im Ellenbogengelenk gemacht; dieses in einen rechten Winkel gestellt, die Hand stark supinirt. — Nach Abstossung eines Knochensplitters heilte die Wunde. — Bei Anwendung der Faradisation stellte sich in den Fingern so weit Beweglichkeit her, dass Patient kleinere Gegenstände halten, die Hand zum Munde führen u. s. w. konnte.
larschiene. psverband (vertragen.) raktion von hensplittern.	Am 16. Juli ein heftiger Schüttelfrost; nach Uebertragung in ein anderes Zimmer Anwendung von Chinin, starkem Rothwein, scheinbare Euphorie; zuweilen leichtes Frösteln. Am 23. Juli ein heftiger Schüttelfrost, darauf intensiver Icterus, Athembeschwerden, stark benommenes Sensorium; Lähmung der Blase.
andbäder. larschiene.	
articulatio ij et iij et ectio ossis tacarpi iij a 10. Juli.	Heilung wurde durch eine Phlegmone der Hand etwas verzögert.
	Die Phalanx hing nur an 2 Hautbrücken an der Volar- und Ulnarseite. — Sehr schöne Heilung.
utation des ngers in der lanx prima n 9. Juli.	

No.	Vor- und Zuname. Charge. Truppentheil. Ort der Verwundung.	Art der Verwundung.	Abgang.
102.	Vincenz Reif, Cadet vom K. k. 32. Inf.-Reg. Skalitz, 28. Juni.	Schuss durch die Knochen des linken Handgelenks und die Mittelhandknochen.	Am 26. nach Cu evakuiert dort am 1 gestor an Pyae
103.	Anton Kaiser, Gemeiner vom K. k. 6. Jäger-Bat. Skalitz, 28. Juni.	Zerschmetterung der rechten Hand.	Gestor am 27. J Erschöp

IV. Verletzungen

104.	Faustin Jastrzebski, Oberlieutenant vom K. k. 58. Inf.-Reg. Königgrätz, 3. Juli.	Fleischschuss des rechten Oberschenkels.	Am 26. als Re valesc nach Ca
105.	Joseph Würz, Lieutenant vom K. k. 15. Inf.-Reg. Skalitz, 28. Juni.	Fleischschuss des rechten Oberschenkels.	Am 18. als Re valescen Preus
106.	Eduard Rhirnbek, Lieutenant vom K. k. 20. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Fleischschuss des rechten Oberschenkels.	Geh entlass 18. J
107.	Roderich Srk, Oberlieutenant vom K. k. 79. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Schuss durch den rechten Oberschenkel mit Contusion des Knochens.	Geh entlass 5. Sept

Handlung.	Bemerkungen.
Amputatio tibrachii 5. Juli.	Die Kugel war aus grösster Nähe durch den Proc. styloideus ulnae eingedrungen und durch den Metacarpalknochen des Daumen ausgetreten mit ausgedehnter Zerschmetterung des Handgelenks und der Mittelhand. — Am 13. Juli hatte Patient, der mit 2 Offizieren (s. 139 und 140) in einem kleinen, schlecht zu lüftenden Zimmer in Privatpflege lag, einen heftigen Schüttelfrost. Am 14. Juli wurde nebst Knochensplintern ein Zündspiegel aus der Wunde extrahirt; am 15. Juli wurde Patient in ein luftiges Zimmer gelegt und die Amputation gemacht, worauf sich der Frost nicht wiederholte. — Es bestand jedoch dauernd Diarrhöe. — Am 26. Juli war die Wunde bis auf den inneren Winkel geheilt und Patient wurde nach Cudowa geschafft. Hier erholte er sich in den ersten Tagen sichtlich; bald aber traten wiederholt Horripulationen mit folgenden profusen Schweissen ein; Patient wurde ikterisch und starb am 12. August.
Amputatio tibrachii 10. Juli.	Schwächlicher Mann; ausgedehnte Zertrümmerung durch einen Schuss, der etwa an der Grenze der Mittelhand und des Handgelenks von der Dorsal- nach der Volarseite eingedrungen war. — Sehr heftige Nachblutungen wurden 2 Mal durch Tamponade gestillt, am 20. Juli wurde die Amputation gemacht. — Die Wunde heilte nicht per primam; Patient bekam ein Erysipel des Arms, Halses und der rechten Brustseite und starb an Erschöpfung.

an den oberen Extremitäten.

	Schuss an der Hinterseite im unteren $\frac{1}{3}$; zuerst vollständige Lähmung des Unterschenkels mit heftigen neuralgischen Schmerzen, welche mit fortschreitender Heilung verschwanden.
	Heilung nach Entfernung eines Tuchfetzens des Beinkleides.

No.	Vor- und Zuname. Charge. Truppentheil. Ort der Verwundung.	Art der Verwundung.	Abgang.
108.	Ferdinand Aloui, Cadet, vom K. k. 20. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Weichtheilschuss des rechten Oberschenkels.	Am 25. als Re- valescent Preuss
109.	Joseph Gaunasch, Gefreiter vom Kgl. Pr. 58. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	1) Schuss durch das obere Drittel des linken Ober- schenkels mit Streifung des Knochens. 2) <i>Luxatio femoris iliaca.</i>	Am 5. S tenber a convales nach Cu
110.	von Wulffen, Premier-Lieutenant vom Kgl. Pr. 52. Inf.-Reg. Skalitz, 28. Juni.	Schussfractur des rechten Oberschenkels (oberes Drittel).	Ende A als Re- valescen geheil Wund nach Pre
111.	Gustav Langer, Hauptmann vom K. k. 20. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	1) Schuss durch die Weich- theile des rechten Ober- schenkels. 2) Schuss durch die Weich- theile des linken Oberarms. 3) 2 Prellschüsse am rechten und linken Oberschenkel.	Im Nov geheilt Hau
112.	Alfred Zonfal, Oberlieutenant vom K. k. 20. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Schuss durch die Weichtheile des rechten Oberschenkels.	Im Nov geheilt Hau

Behandlung.	Bemerkungen.
	Patient war beim Vorgehen in der Schützenlinie durch einen von Hinten kommenden Schuss in den oberen Theil des Femur getroffen worden und überrücks nach der linken Seite gefallen. Er wurde von den Oesterreichern nach Neustadt in Böhmen gebracht und von dort in den ersten Tagen des August nach Nachod geschafft. Hier zeigte sich in einem von Hinten Aussen nach Vorn und Innen verlaufenden Schusskanal der Oberschenkelknochen entblösst, im Kanal einzelne kleine Knochensplitter; der Oberschenkel stark abgemagert, in der charakteristischen Stellung einer Verrenkung nach Hinten. Der Patient gab bestimmt an, dass sein Bein unmittelbar nach der Verletzung diese Stellung eingenommen hätte. — Wegen der Dauer der Luxation und der bestehenden Knochenverletzung wurde von Repositionsversuchen Abstand genommen. — Wegen heftiger Schmerzen im Verlaufe des Nerv. ischiadicus wurden mit Erfolg subkutane Morphinumjectionen gemacht. — Patient ging bereits im December im Breslauer Garnison-Lazareth mit einer Krücke umher und gebrauchte später nur einen Stock beim Gehen.
Planum inclinatum duplex.	Patient lag auf der Station des Stabsarztes Dr. Schweitzer. Eine Gewehrkuugel war etwa 2" unterhalb der Inguinalfalte vorn und aussen eingetreten, hinten aussen wieder ausgetreten; Knochen querfrakturirt. Während der Heilung keine Eiter-senkungen, kein Fieber; Verkürzung etwa 1". — Er war zuerst auf einem improvisirten Keilkissen, am 5. Juli auf das Planum gelagert worden.
	Heilung der rechten Oberschenkelwunde lange durch einen in der Wunde zurückgebliebenen Tuchfetzen verhindert.

No.	Vor- und Zuname. Charge. Truppentheil. Ort der Verwundung.	Art der Verwundung.	Abgang
113.	Joseph Stlasik, Gemeiner vom K. k. 21. Inf.-Reg. (Raischach). Skalitz, 28. Juni.	Schuss durch die Weichtheile des linken Oberschenkels.	Am 4. J. nach Preu evakui
114.	Mathias Scepnicka, Gemeiner vom K. k. 4. Jäger-Bat. Nachod, 27. Juni.	1) Schussfraktur des linken Oberschenkels. 2) Zerschmetterung des linken Unterschenkels. 3) Schussfraktur des Unter- und Oberkiefer.	Am 2. S tembe als Rec valescent Oesterrei übergeb
115.	Michael Glawos, Gemeiner vom K. k. 77. Inf.-Reg. Skalitz, 28. Juni.	Schuss durch den linken Oberschenkel (Weichtheile).	Als Rec valescent im Juli n Preusse
116.	Joseph Maurer, Führer vom K. k. 21. Inf.-Reg. (Raischach). Skalitz, 28. Juni.	Schuss durch die Weichtheile des rechten Oberschenkels.	Am 4. J. nach Preu evakui
117.	Wenzel Razak, Gemeiner vom K. k. 20. Inf.-Reg. (Raischach). Skalitz, 28. Juni.	Schuss durch die Weichtheile des rechten Oberschenkels.	Am 4. J. nach Preu evakui
118.	Peter Tuchok, Gemeiner vom K. k. 20. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Schuss durch die Weichtheile des linken Oberschenkels.	Ende J nach Preu evakui
119.	Paul Mocari, Gemeiner vom K. k. 32. Inf.-Reg. (Este). Skalitz, 28. Juni.	Weichtheilschuss durch den rechten Oberschenkel.	Am 4. J. nach Preu

Behandlung.	Bemerkungen.
erst Pott'sche Seitenlage, Amputatio femoris. Lappenschnitt, (tleres Drittel) 13. Juli.	Patient hatte einen Schuss, der durch den Unterkiefer der rechten Seite eindrang, diesen zerschmetterte, den grössten Theil des harten und weichen Gaumes zerstörte und dicht unter dem Gelenke des linken Unterkiefers austrat. Ein 2. Schuss hatte den Unterschenkel ausgedehnt zerschmettert, ein 3. den Oberschenkel in der Mitte quer frakturirt. Die Extremität wurde in die Pott'sche Seitenlage gelegt. Als der Unterschenkel ausgedehnte gangränöse Stellen zeigte, wurde der Oberschenkel an der Frakturstelle mit Bildung eines vorderen Lappens amputirt. Heilung der Amputationswunde fast ganz per prim. int.

No.	Vor- und Zuname. Charge. Truppentheil. Ort der Verwundung.	Art der Verwundung.	Abgang
120.	Karl Kondrys, Korporal* vom K. k. 21. Inf.-Reg. Skalitz, 28. Juni.	1) Schussfractur des linken Oberschenkels im mittleren Drittel. 2) Fleischschuss am linken Oberarm. 3) Fleischschuss am linken Unterarm. 4) Fleischschuss am rechten Oberarm.	Am 2. tember gehen Fraktur Oesterre überge
121.	Adalbert Ludwikiewitz, Unterofficier vom K. k. 20. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Fleischschuss in den linken Oberschenkel.	Am 25. als Re valescen Preuss
122.	Adalbert Kratochwil, Gemeiner vom K. k. 21. Inf.-Reg. Skalitz, 28. Juni.	Schussfractur des rechten Oberschenkels, unteres Drittel.	Am 2. tember gehei Fraktur Oesterre überge
123.	Niclas Petrena, Gemeiner vom K. k. 9. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Weichtheilschuss des rechten Oberschenkels.	Am 4. nach Pre
124.	Mattheo Spinelli, Gemeiner vom K. k. 79. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Zwei Weichtheilschüsse beider Oberschenkel.	Im J als Re valescen Preuss
125.	Ludovico Deronazo, Gemeiner vom K. k. 79. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	1) Schuss in den rechten Oberschenkel, Streifung des Knochens (<i>Fract. colli femoris?</i>). 2) Schussfraktur des 5. Mittel- handknochens rechts.	Gehe im Septe
126.	Dr. Zucker, Stabsarzt vom Kgl. Pr. 7. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Granatschusszerschmetterung des linken Oberschenkels mit Splitterung ins Kniegelenk.	Gehe

Behandlung.	Bemerkungen.
Pott'sche Lagerung.	Die Fraktur war in der Mitte; wenig Neigung zur Verschiebung, gute Heilung mit bedeutender Callusbildung; Verkürzung $\frac{3}{4}$ " ⁴ . Während der Heilung stiessen sich spontan kleine Knochenstückchen ab. Ende August ging Patient bereits an einem Stocke umher.
	Eiterige Phlegmone an der vorderen Seite des Oberschenkels, während der Schuss die hintere Seite im oberen Drittel durchbohrt hatte.
Gestreckte Lagerung auf Spreu- kissen.	Querfraktur, leichte Verschiebung des unteren Bruchstücks nach Oben und Vorn. Verkürzung etwa 1"; die Fraktur war Mitte August bereits consolidirt. Patient hatte einen Erguss ins Kniegelenk, der sich unter dem Gebrauch von Jodtinctur zum grössten Theil resorbirte. Er war sehr schwächlich, machte noch keine Gehversuche.
Lagerung auf einem Keil- kissen.	Der Schuss hatte am Oberschenkel den Knochen am Trochanter major gestreift. Zuerst heftige Erscheinungen einer Coxitis mit hohem Fieber, die unter dem dauernden Gebrauche von Eisumschlägen verschwanden. Ende August waren aktive Bewegungen des Schenkels noch nicht möglich, Verkürzung nicht zu constatiren.
Amputation femoris (Kniegelenkschnitt) im oberen Drittel. 4. Juli.	Patient wurde am 29. Juni nach Cudowa geschafft. Ein Granatsplitter hatte den Oberschenkel von vorn nach hinten getroffen, den Knochen in weiter Ausdehnung bis ins Kniegelenk hinein zerschmettert. Am 4. Juli wurde die Amputation gemacht im oberen Drittel.

No.	Vor- und Zuname. Charge. Truppentheil. Ort der Verwundung.	Art der Verwundung.	Abga
127.	* Leberecht Richter, Füselier vom Kgl. Pr. 47. Inf.-Reg. Skalitz, 28. Juni.	Fleischschusswunde des rechten Oberschenkels.	Geh am 29.
128.	* Johann Prostowitz, Füselier vom Garde-Füselier-Reg. Trautenau, 28. Juni.	Fleischschusswunde des linken Oberschenkels.	Geh am 29.
129.	* Heinrich Adler, Füselier vom Kgl. Preuss. 38. Reg. Skalitz, 28. Juni.	Weichtheilschuss des rechten Oberschenkels.	Geh am 29.
130.	* Hermann Keienburg, Grenadier vom Kgl. Preuss. Garde- Grenadier-Reg. No. 2 Kaiser Franz. Trautenau, 28. Juni.	Weichtheilschuss des linken Oberschenkels.	Geheil 24. Nov
131.	* Julius Goertz, Gefreiter vom Garde-Füselier-Reg. Trautenau, 28. Juni.	Weichtheilschuss des rechten Oberschenkels.	Geh am 29.
132.	* Daniel Moch, Füselier vom Garde-Füselier-Reg. Trautenau, 28. Juni.	Weichtheilschuss des linken Oberschenkels.	Geh am 3. O
133.	* Jatz Kusinski, Gemeiner vom K. k. 9. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Schussfraktur des linken Oberschenkels (unteres Drittel).	An 13. Febr als Re valescen Oester

Behandlung.	Bemerkungen.
	Der Schuss war an der äussern Seite in der Mitte des Oberschenkels eingedrungen. Ausgangsöffnung nicht vorhanden. Kugel bei mehrfachem Sondiren nicht gefunden. Die Schusswunde heilte; es bildeten sich ein Abscess an der hinteren Seite, nach dessen Incision die Kugel ebenfalls nicht gefunden wurde. Es war Contraktur im Kniegelenk, heftige Schmerzen und Fieber vorhanden. Am 19. September gelang es bei einer Nadeluntersuchung im Musculus biceps einen fremden Körper zu fühlen; durch eine Incision wurde ein sechsergrosses Stück Blei entfernt und ein Abscess im Muskel entleert.
	Der Schuss war dicht unter der Inguinalfalte eingedrungen; keine Ausgangsöffnung. Heilung verzögert durch einen sitzengebliebenen Tuchfetzen.
streckte Lage Halbkanal. Vielfache Knochensplinter- reaktionen nach Fortdauer der Knochenöffnungen.	Fraktur dicht über den Condylen; Schusskanal gerade von Aussen nach Innen. Verschiebung des unteren Bruchstücks nach Oben und Vorn. Bei der Aufnahme des Patienten in die Klinik am 4. November bereits feste Consolidation. Verkürzung gegen 1 1/3".

No.	Vor- und Zuname. Charge. Truppentheil. Ort der Verwundung.	Art der Verwundung.	Abgang
134.	*Joseph Hommer, Gemeiner vom K. k. 20. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Schussfraktur des linken Oberschenkels.	Am 24. vember Reconv cent n Oesterr
135.	Franz Gaigl, Hauptmann vom K. k. 4. Inf.-Reg. Skalitz, 28. Juni.	Schussfraktur des linken Oberschenkels im oberen Drittel.	Gestor am 24. an Pyae
136.	Ferdinand Ritter von Conti, Oberlieutenant vom K. k. 79. Inf.-Reg. (Ritter Frank) Nachod, 27. Juni.	1) Schussfraktur des rechten Oberschenkels. 2) Schuss in den linken Ellenbogen mit Streifung des Humerus.	Gestor an Pyae am 18.
137.	Stephan von Koczinsky, Lieutenant vom K. k. 9. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	1) Schussfraktur des rechten Oberschenkels. 2) Weichtheilschuss an der rechten unteren Brustseite.	Nach He der Wu am 26. vemb gestorb Tubercu
138.	Freiherr von Horwadt, Cadet vom K. k. 32. Inf.-Reg. (Erzherzog Este). Skalitz, 28. Juni.	1) Fleischschuss durch den rechten Oberschenkel. 2) Schuss durch die Weich- theile des rechten Handtellers.	Gestor am 18. an Pyae
139.	Armand Baron Baillou, Lieutenant vom K. k. 31. Jäger-Bat. Nachod, 27. Juni.	Schussfraktur des rechten Oberschenkels.	Am 24. gestorb Septica

handlung.	Bemerkungen.
enlage. (?)	Am 4. November in die Klinik aufgenommen; Fraktur vollkommen consolidirt: das untere Bruchende neben dem oberen nach Oben, Aussen und Vorn sehr bedeutend verschoben: Verkürzung gegen 4"; noch vielfache Fistelöffnungen; Patient ging mit Hilfe einer Krücke umher.
m inclinatum duplex. (Vorher Keilkissen).	Fraktur dicht unterhalb des Trochanter major wahrscheinlich durch Granatsplitter; keine Ausgangsöffnung. Entfernung grosser Knochensplitter in der Chloroformnarkose; Eitersenkung nach dem Tuber ischii; Anlegung einer Gegenöffnung. Zuerst Wohlbefinden, keine Schmerzen. Am 20. Juli Schüttelfrost, heftige Delirien, starke jauchige Absonderung der Wunde.
t Seitenlage, an Planum inclinatum duplex. Entfernung grosser Knochensplitter.	Fraktur durch den Trochanter major mit ausgedehnter Splitterung. In der Seitenlage sehr heftige Schmerzen, auf dem Planum relative Ruhe und Wohlbefinden. Am 15. Juli heftiger Schüttelfrost mit folgenden Delirien; der Schuss am Ellenbogen machte fast gar keine Erscheinungen.
Pott'sche Seitenlage bis zum 1. August; Keilkissen. Entfernung grosser Knochensplitter in der Chloroformnarkose nach Lagerung der an der äusseren Seite befindlichen Schussöffnung.	Fraktur in der Mitte des Oberschenkels; ausgedehnte Zerschmetterung; Entfernung eines 1" langen Stücks aus der ganzen Dicke des Knochens; keine Ausgangsöffnung; massenhafte Jaucheabsonderung; Gegenöffnung und Einlegung eines Drainagerohrs. Am 11. August war die Fraktur soweit consolidirt, dass man das Bein aufheben konnte.
	Relativ leichte Verletzungen; am 16. Juli ein heftiger Schüttelfrost; heftige Affektionen am rechten Kniegelenk. Am 17. Juli Symptome der Endocarditis.
t Seitenlage, an Planum inclinatum duplex.	Fraktur im mittleren Drittel, quer, ohne Splitterung, sehr bedeutende Verkürzung. Die Kugel war an der hinteren äusseren Seite eingedrungen, hatte sich am Knochen platt geschlagen und wurde in der Mitte der Vorderseite des Oberschenkels herausgeschnitten. Die Verkürzung wurde durch Lagerung auf das Pl. incl. vollkommen aufgehoben. Patient fieberte sehr stark, war benommen und starb unter den Zeichen der Septicaemia.

No.	Vor- und Zuname. Charge. Truppentheil. Ort der Verwundung.	Art der Verwundung.	Abga
140.	Johann Mediczky, Oberlieutenant vom K. k. 9. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	1) Schussfraktur des linken Oberschenkels. 2) Schussfraktur des linken Oberarms.	Gestor am 30. an Pya
141.	Emil Clodi, Lieutenant vom K. k. 4. Inf.-Reg. Skalitz, 27. Juni.	Schussfraktur des linken Oberschenkels.	Gestorb 22. Ju Pyaer
142.	Alfred von Turkowits, Oberlieutenant vom K. k. 60. Inf.-Reg. Skalitz, 28. Juni.	Zerschmetterung des rechten Oberschenkels durch 2 Schüsse mit Splitterung im Knie- gelenk.	Gestorb 22. Ju Pyaer
143.	Carl Haenisch, Füselier vom Kgl. Pr. 37. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Schussfraktur des linken Oberschenkels.	Gestor am 17. J Erschöp
144.	Carl Baron Diemar, Lieutenant vom K. k. 77. Inf.-Reg. Skalitz, 28. Juni.	1) Schussfraktur des rechten Oberschenkels. 2) 2 Schüsse durch die Weich- theile des Kopfes. 3) Schuss durch die linke Achselhöhle. 4) Schuss durch die Weich- theile der rechten Schulter.	Gestor am 5. S ber an blutun
145.	Vincenz Pospischill, Zugführer vom K. k. 9. Artillerie-Reg. Nachod, 27. Juni.	Schussfraktur des rechten Oberschenkelhalses im oberen Drittel.	Gestorb 4. Aug Pyaer
146.	Franz Till, Gemeiner vom K. k. 17. Jäger-Bat. Nachod, 27. Juni.	Schusszerschmetterung im oberen Drittel des rechten Oberschenkels.	Gesto am 13 an Erschöp

Handlung.	Bemerkungen.
Planum tuum duplex für den Oberschenkel. Gipsverband an Oberarm.	Fraktur des Oberschenkels im mittleren Drittel; am Oberarm im unteren Drittel. Patient lag mit No. 102 und 141 in einem kleinen Zimmer in Privatpflege. Bei der angegebenen Behandlung befand sich Patient bis zum 18. Juli relativ gut.
Silkissen.	Fraktur an der Gränze des oberen und mittleren Drittels des Oberschenkels. Die Kugel hatte sich in 2 Stücke getheilt, die an der Innenseite entfernt von einander herausgeschnitten wurden. Wiederholt traten am 10. Juli und den folgenden Tagen venöse Nachblutungen auf.
Amputation des Femoris (äußerer Kniegelenk) am 14. Jul.	Patient wurde am 13. Juli aufs Schloss verlegt. Er hatte zwei Schüsse im unteren Drittel des Femur mit Splitterung ins Kniegelenk, war in gestreckter Lage im Halbkanal behandelt worden. Sehr heftige Schmerzen im Kniegelenk mit Austritt von Synovia aus der unteren Schussöffnung. Bei der Amputation im mittleren Drittel zeigte sich schon eine Eiter- senkung hoch hinauf zwischen die Muskeln, ein Mal vor der Operation hatte Patient einen Schüttelfrost gehabt. Die Amputationswunde heilte fast ganz per prim. int.; am 19. Juli heftiger Schüttelfrost, Athembeschwerden, Icterus.
Lagerung.	Patient hatte mehrere Tage auf dem Schlachtfelde unaufgefunden gelegen. Schussfraktur war in der Mitte; wenig Dislokation.
Silkissen.	Am 22. August aufs Schloss verlegt. War zuerst mit einem Gipsverbande, später auf dem Plan. incl. dupl. behandelt worden. Die Fraktur war mit bedeutender Winkelstellung der Frakturrenden nach Aussen consolidirt. Am 30. August wurde die Hälfte der Kugel und mehrere Knochensplitter nach einer Incision an der Vorderseite entfernt. Patient hatte einige Tage heftige Erscheinungen einer Kniegelenksentzündung, die nach Applikation von Blutegeln und Eis schwanden. Die Nachblutungen waren venöser Natur.
Gestreckte Lagerung.	Patient mit 142 zusammen eingebracht. Schussfraktur durch den Trochanter major. Kugel von Aussen nach Innen eingedrungen. Extraktionen von Knochensplittern. Anfang August wiederholt Nachblutungen und leichte Frostschauder, sehr bedeutende Verkürzung.
Silkissen.	Ausgedehnte Zerschmetterung, sehr heftige Jauchung.

No.	Vor- und Zuname. Charge. Truppentheil. Ort der Verwundung.	Art der Verwundung.	Abg.
147.	Ferdinand Secorte, Gefreiter vom K. k. 79. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Schussfraktur des linken Oberschenkels (hoch oben).	Gest. am 1. an Py.
148.	Gemeiner vom K. k. 20. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Schussfraktur des linken Oberschenkels.	Gest. am 1. am T.
149.	Anton Schonowsky, Gemeiner vom K. k. 17. Jäger-Bat. Nachod, 27. Juni.	1) Schussfraktur des linken Oberschenkels (hoch oben). 2) Weichtheilschuss des rechten Oberschenkels. 3) Schussfraktur des rechten Oberarms.	Gest. am 10. Ersch.
150.	Iwan Jaricz, Gemeiner vom K. k. 9. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Schussfraktur des rechten Oberschenkels, oberes Drittel.	Gest. Februar
151.	Joseph Schmidt, Gemeiner vom K. k. 6. Jäger-Bat. Skalitz, 28. Juni.	1) Schussfraktur des rechten Oberschenkels, oberes Drittel. 2) Schuss in den linken Oberschenkel. 3) Schuss in den linken Oberarm.	Gest. Februar
152.	Martin Pletak, Gemeiner vom K. k. 9. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Schuss am linken Knie.	Am 2. als I. valesc. Pre.
153.	Theophil Szczyrba, Gemeiner vom K. k. 20. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Schuss durch das linke Kniegelenk. Fraktur der Patella.	Am 2. gehei. Pre.
154.	*Anton Wener, Füselier vom Garde-Füselier-Reg. Trautenau, 28. Juni.	Schuss durch die Weichtheile dicht unter der rechten Knie- scheibe.	Ge. 2. A.

handlung.	Bemerkungen.
gestreckte Lagerung.	Zerschmetterung des Oberschenkels im Schenkelhalse. Kugel gerade von Vorne eingedrungen. Keine Ausgangsöffnung. Am 5. Juli Entfernung der ganz difformen, mit Knochensplittern durchsetzten Kugel und Anlegung einer Gegenöffnung an der hinteren Seite.
gestreckte Lagerung zwischen Kreuzkissen.	Fraktur im unteren Drittel mit Splitterung in's Kniegelenk. Am 11. Juli, nachdem Patient über sehr heftige Schmerzen geklagt hatte, tritt Trismus und Tetanus auf. Patient wurde mit grossen Opiumdosen behandelt.
Pott'sche Hienlage.	Fraktur dicht unter dem Trochanter. Die Consolidation war Ende August erfolgt. Schlechte Heilung, das Bein war mit dem unteren Bruchende ganz nach Aussen gedreht. Patient verweigerte eine andere Behandlung. Es entstanden tiefe Eiter-senkungen nach dem Becken zu. Im November war Patient im höchsten Grade heruntergekommen und bot eine schlechte Prognose. Im Februar 1867 geheilt nach Josephstadt.
Kreuzkissen.	Im November befand sich Patient nach einer brieflichen Nach-richt in der Besserung und kam im Februar 1867 geheilt nach Josephstadt; kann die Extremität gut gebrauchen. —
Harnblase.	Erscheinungen der Kapseleröffnung und Knochenverletzung nicht vorhanden. Zuerst ein bedeutender Erguss ins Gelenk mit heftigen Schmerzen.
Harnblase; Lagerung Halbkanal.	Die Kugel hatte die Patella frakturirt und war in der hinteren Seite des Gelenks ausgetreten; Ausfluss von Synovia. Sehr schnelle Heilung ohne bedeutende Entzündungserscheinungen mit leichter Winkelstellung.
Harnblase; Blutegel.	Zuerst Erguss und grosse Schmerzhafteigkeit im Kniegelenk nach dem Transport ohne festen Verband. Weitere Heilung ohne Zwischenfall.

No.	Vor- und Zuname. Charge. Truppentheil. Ort der Verwundung.	Art der Verwundung.	Abg
155.	Otto Junge, Gefreiter vom K. Pr. 1. Garde-Reg. Königgrätz, 3. Juli.	1) Schuss durch das rechte Kniegelenk. 2) Streifschuss am linken Knie. 3) Schuss durch die Muskeln des linken Oberarms.	Gestor 4. Aug brandig jauchu rechter schen
156.	Ewan Paluk, Gemeiner vom K. k. 9. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Schusszerschmetterung des linken Knies und Ober- schenkels.	Gestor 22. J Pyae
157.	Joseph Pilisky, Gemeiner vom K. k. 32. Inf.-Reg. (Este). Skalitz, 28. Juni.	Schusszerschmetterung des linken Knies.	Gestor 22. Au chron Pyae
158.	Jakob Goncez,or, Gemeiner vom K. k. 20. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Zerschmetterung des rechten Kniegelenks.	Gestor 2. Aug Ersch
159.	Anton Bitschkeli, Feldwebel vom K. k. 32. Inf.-Reg. Skalitz, 28. Juni.	1) Schusszerschmetterung des rechten Knies. 2) Fleischschuss am linken Knie.	Gest Mitte Ersch
160.	Jaroslav Unger, Lieutenant vom K. k. 20. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	1) Fleischschuss durch die rechte Wade. 2) Schuss durch die linke Wade mit Streifung der Fibula.	Am 2 als 1 valesc Bre
161.	Johann Hoppels, Hauptmann vom K. k. 55. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Schussfraktur des rechten Unterschenkels.	Ge im Sep

Behandlung.	Bemerkungen.
Eisblase; Halbkanal.	Patient war ohne festen Verband transportirt worden. Am rechten Knie war die Kugel von Aussen nach Innen unterhalb der Patella durch das Gelenk gedungen. Zuerst wenig Erscheinungen. Patient verweigerte jeden operativen Eingriff. Während der Verjauchung wiederholt heftige Blutungen.
Amputation femoris am 16. Juli (Kniegelenkschnitt) im unteren Drittel.	Die Kugel war durch die rechte Patella eingedrungen, im Oberschenkel sitzen geblieben. Zuerst verweigerte Patient bei geringen Schmerzen eine Operation, später sehr heftige Schmerzen, profuse Eiterung. Bei der Operation zeigte sich, dass der Oberschenkel durch eine fast längs verlaufende Fraktur bis über die Mitte hinaus gespalten war. Die Bruchlinie verlief in den Condylen vorn beginnend nach Hinten und Oben.
Amputation femoris am 12. Juli. (Kniegelenkschnitt) in der Mitte des mitt- leren Drittels.	Schuss quer durch beide Condylen mit ausgedehnter Splitterung nach Oben und ins Gelenk, bedeutende Jauchung. Zuerst ebenfalls Verweigerung der Operation, nach derselben zuerst Wohlbefinden, dann wiederholt leichte Schüttelfröste, Icterus, heftige Diarrhoea mit sehr stinkenden Faeces.
Zuerst Eisblase, Halbkanal. Amputation femoris am 2. August.	Die Kugel war durch die Patella eingedrungen, durch den Condylus externus wieder ausgetreten. Zuerst Wohlbefinden, Heilung der Wunden. Am 27. Juli hohes Fieber. Man fühlte in der Kniebeuge unter der Haut lose Knochenstücke. Zugleich sehr heftige Schmerzen, Anschwellung des Oberschenkels. Auf dringendes Bitten des Patienten wurde am 2. August die Amputation gemacht. Das Kniegelenk war mit Jauche gefüllt, der innere Condylus zerschmettert, das intermuskuläre Bindegewebe vollkommen verjaucht.
Unveränderte Lagerung. Fortdauernd Eisblase.	Patella und Condyli ausgedehnt zerschmettert, zugleich litt Patient an einer Pneumonia dextra; sehr bedeutende Verjauchung.
Verband in Seitenlage.	Die Kugel hatte sich an der Crista tibiae gespalten. Fraktur an der Gränze des unteren und mittleren Drittels. Kleine Knochensplitter und ein Tuchfetzen entfernt nebst der halben Kugel. Sehr gute Heilung.

No.	Vor- und Zuname. Charge. Truppentheil. Ort der Verwundung.	Art der Verwundung.	Abga
162.	Alfred von Rodt, Lieutenant vom K. k. 11. Kuirass.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Schussfraktur des rechten Unterschenkels.	Geh. im Nov
163.	Bartolo di Lorenzo, Gemeiner vom K. k. 79. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Fleischschuss des linken Unterschenkels.	Anfan als R valesce lass
164.	Ewan Neumann, Cadet vom K. k. 79. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Weichtheilschuss des linken Unterschenkels.	Am 25 als R valesce Preu
165.	Adolf Heinzl, Cadetfeldwebel vom K. k. 79. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Schussfraktur des linken Schienbeines.	Im Sept als R valesce Pra
166.	Eduard Borosch, Unterofficier vom K. k. 15. Inf.-Reg. Skalitz, 28. Juni.	1) Weichtheilschuss des rechten Unterschenkels. 2) Streifschuss am Rücken.	Am 18 als R valesce Preu
167.	Nicola Mochovic, Gemeiner vom K. k. 9. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Schussfraktur des linken Unterschenkels.	Am 5. S ber als valesce Oesterr überg
168.	Teophil Sturek, Gemeiner vom K. k. 77. Inf.-Reg. Skalitz, 28. Juni.	Schussfraktur des rechten Unterschenkels.	Am 5. S ber als valesce Oesterr überg

Handlung.	Bemerkungen.
Gipsverband Pott'sche Lage, später eckte Lage Gipsverbande.	Ausgedehnte Splitterfraktur in der Mitte, Kugel an der Crista tibiae eingedrungen, unten und hinten ausgetreten. Vordere Schussöffnung sehr gross. Am 6. Juli in der Narkose gefensterter Gipsverband. Nach Abschwellung des Gliedes wurde der Verband gespalten; Bein in die Seitenlage. Wiederholte Extraktion von Knochensplittern. Am 13. August in der Chloroformnarkose nach Spaltung der Wunde ein 2—3" langes Stück der vorderen Tibiakante entfernt. Am 16. August frischer Gipsverband. Die Form des Beins war sehr schön erhalten.
Seitenlage.	Schuss ins obere Drittel in die Tibiakante. Mehrfache phlegmonöse Entzündungen und Extraktion kleiner Knochensplitter. Patient konnte Ende August zeitweise das Bett verlassen.
in Seitenlage, 17. Juli Gipsverband.	Fraktur dicht über den Malleoli; Schusskanal von Vorne nach Hinten. Gute Heilung.
Seitenlage. Gipsverband (vertragen.)	Schuss in der Mitte; fast gar keine Difformität. Am 14. August Extraktion eines 1" langen Stückes aus der Crista tibiae.

No.	Vor- und Zuname. Charge. Truppentheil. Ort der Verwundung.	Art der Verwundung.	Abgang
169.	Franz Moro, Gemeiner vom K. k. 79. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Schussfraktur des rechten Unterschenkels.	Am 5. Se ber als valescen Oesterre überge später g
170.	Franz Slavik, Lieutenant vom K. k. 15. Inf.-Reg. Skalitz, 28. Juni.	Schussfraktur der linken Fibula.	Am 5. Se ber als valescen Oesterre überge später g
171.	Gustav Blochmacher, Füselier vom Kgl. Pr. 37. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Schussfraktur des linken Unterschenkels durch Granatsplitter.	Am 5. Se ber als valescen Cudo
172.	Ladislaus Ronge, Gemeiner vom K. k. 20. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Schussfraktur des linken Unterschenkels.	Am 5. Se ber als valescen Oesterre überge
173.	Nicolaus Strusik, Gemeiner vom K. k. 20. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Doppelte Fraktur der linken Tibia durch 2 Schüsse; Subluxatio genu nach Aussen.	Am 5. Se ber als valescen Oesterre überge
174.	Ferdinand Matila, Gemeiner vom K. k. 17. Jäger-Bat. Nachod, 27. Juni.	Schuss durch die linke Wade.	Geh am 13 nach Pre
175.	Lucas Keida, Unterofficier vom K. k. 9. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	1) Schussfraktur der linken Fibula. 2) Schuss durch die Weich- theile des rechten Fusses.	Mitte nach Pr evak

Behandlung.	Bemerkungen.
erst Seitenlage, dann Heister'sche Lade.	Schuss im oberen Drittel mit bedeutender Splitterung; wenig Difformität. Am 16. August nach Erweiterung der vorderen Wunde Extraktion vieler Knochensplitter.
	Schuss von Vorn nach Hinten. Ein Stück aus der Fibula von 1" Länge in der ganzen Dicke entfernt. Spaltung der Wunde nach Unten wegen Eitersenkung. Patient war sehr schwächlich, blass, litt im Juli vielfach an Magenkatarrh. Anfang August befand er sich besser, und machte die Heilung gute Fortschritte.
Wadenlage im Halbkanal.	Patient hatte einen Granatschuss im mittleren Drittel des Unterschenkels; Ausgangsöffnung war nicht vorhanden; die Weichtheile ausgedehnt zerrissen. Am 15. August wurde ein würfelförmiger, $\frac{1}{2}$ " dicker Knochensplitter aus der ganzen Dicke der Tibia nach einer Incision entfernt. Die Heilung ging dann sehr gut vorwärts. Transport im gefensternten Gypsverbande.
Wadenlage im Halbkanal.	Fraktur im unteren Drittel; starke Calluswucherung. Vielfache fistulöse Gänge führten noch auf rauhen Knochen, aus denen Knochenstückchen und ein Stück Blei am 17. August entfernt wurden.
Seitenlage, dann Heister'sche Lade.	Der Unterschenkel durch 2 Schüsse im unteren und mittleren Drittel frakturirt. Ausgedehnte phlegmonöse Abscesse bis über das Knie hinaus machten vielfache Incisionen nothwendig.

No.	Vor- und Zuname. Charge. Truppentheil. Ort der Verwundung.	Art der Verwundung.	Abgang
176.	Leopold Leyer, Gemeiner vom K. k. 79. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Fleischschuss am linken Unterschenkel.	Mitte J. nach Pr evaku
177.	Franz Prjoda, Gemeiner vom K. k. 17. Jäger-Bat. Nachod, 27. Juni.	Zerschmetterung des rechten Unterschenkels.	Am 5. Se ber d Oesterrei als Rec valescent geber
178.	*Karl Kratz, Füselier vom Garde-Füselier-Reg. Trautenau, 28. Juni.	Schussfraktur der rechten Fibula.	Geheil am 29.
179.	*Johann Steffling, Jäger vom K. k. 5. Jäger-Bat. Skalitz, 28. Juni.	1) Schussfraktur der linken Fibula. 2) Weichtheilschuss des rechten Unterschenkels.	13. Oct fast gel nach Oesterre
180.	*Kaspar Kubin, österr. Gemeiner.	Schussfraktur des rechten Unterschenkels.	Geheilt 24. Nove
181.	*Peter Zakardo, Gemeiner vom K. k. 80. Inf.-Reg.	Schussfraktur der linken Tibia.	Am 22. S als Rec valescent Oesterre
182.	*Karl Grigil, Gemeiner vom K. k. 56. Inf.-Reg.	1) Schussfraktur der rechten Tibia. 2) Schuss durch beide Glutäne.	Am 22. S als Rec valescent Oesterre
183.	*Mikei Borbi, Gemeiner vom K. k. 37. Inf.-Reg.	Schussfraktur des linken Unterschenkels.	Am 22. S als Rec valescent Oesterre

Behandlung.	Bemerkungen.
Amputation femoris am 6. Juli. (Cirkelschnitt) mittleres Drittel.	Patient hatte eine Schusszerschmetterung des Unterschenkels, wurde am 6. Juli aufgefunden in einem Winkel des Schlosses. Die Weichtheile des Unterschenkels waren ausgedehnt gangränescirt bis über das Knie hinaus. Der Knochenstumpf prominirte später ziemlich stark. Die Amputation wurde von dem einige Zeit in Nachod anwesenden Dr. Felsmann aus Neisse gemacht.
	Heilung durch mehrere erysipelatöse Entzündungen aufgehalten.
Lagerung in der Halbbeugung auf Spreukissen.	Am 14. August aus dem Reservelazareth in die Klinik gekommen; war in der Wadenlage im Halbkanal behandelt worden. Fraktur dicht über den Malleoli; bedeutende Verkürzung; hypertrophischer Callus; Extraktionen kleiner Knochensplitter.
Desgleichen.	Fraktur im mittleren Drittel der Tibia; keine Difformität. Man gelangte noch von der Eingangsöffnung aus auf rauhe Knochensplitter.
Desgleichen.	Ebenfalls keine Difformität vorhanden; Wunde bei der Entlassung fast geheilt.
Desgleichen.	Keine Difformität, Wunde bei der Entlassung fast geheilt.

No.	Vor- und Zuname. Charge. Truppentheil. Ort der Verwundung.	Art der Verwundung.	Abgang.
184.	* Peter Babinschok, Gemeiner vom K. k. 77. Inf.-Reg. Skalitz, 28. Juni.	Schussfraktur des linken Unterschenkels.	Am 13. Febr. als Rec valescent Oesterre
185.	* Miketta Babinietz, Gemeiner vom K. k. 9. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Schussfraktur des linken Unterschenkels.	Am 13. Febru als Rec valescent Oesterre
186.	Friedrich Röhrich, Lieutenant vom K. k. 20. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	1) Schussfraktur des linken Unterschenkels. 2) Fleischschuss der rechten Schulter.	Gestorb am 5. Ju Gangra
187.	Joseph Dirdon, Feldwebel u. Fahnenträger vom K. k. 20. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Schussfraktur des linken Unterschenkels. Gangraen.	Gestorb am 16. Ju Pyae
188.	Franz Hüllebrandt, Füselier vom Kgl. Pr. 37. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Abreissung des linken Unter- schenkels durch eine Granate.	Gestorb am 2. Au an Pyae
189.	Joseph Budsky, Gemeiner vom K. k. 20. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Schussfrakturen beider Unter- schenkel.	Gestorb am 14. Ju Entkräft

Behandlung.	Bemerkungen.
Pott'sche Seitenlage.	Eingangsöffnung am Ansatz des Lig. Patellae, Ausgang hinten, weiter nach Unten. Fast keine Difformität, am 7. Januar 1867 wurde nach Erweiterung der Schussöffnung ein Abscess im Knochen, der mit dickem Eiter und Knochendetritus gefüllt war, entleert, ein Drainrohr durchgezogen, worauf ziemlich schnelle Heilung erfolgte und Patient in letzter Zeit schon an Krücken umhergehen konnte. (Am 4. November in die Klinik aufgenommen).
Pott'sche Seitenlage.	(Am 4. November in die Klinik aufgenommen). Eingangsöffnung dicht unter der Spina tibiae, Ausgangsöffnung hinten etwas weiter nach Unten. Nach Extraktion eines grossen Knochensplitters am 6. November schnelle Heilung der vorderen Schussöffnung, worauf Patient umherging. Am 7. Januar 1867 Erysipelas; am 10. Februar Extraktion eines Knochensplitters aus der hinteren Schussöffnung. Patient ging an Krücken umher, das Bein war sehr gut conformirt, fast gar keine Verkürzung.
Seitenlage.	Schussfraktur etwa in der Mitte; das Bein lag gut in der Seitenlage. In der Nacht vom 3. zum 4. Juli sprang Patient in einem Anfall von Delirium aus dem Bette, bekam eine heftige Nachblutung und schon am nächsten Morgen zeigte sich beginnende Gangrän. Eine Operation konnte wegen der Schwäche des Patienten nicht mehr gemacht werden.
Amputation des Femoris am 5. Juli. Längsschnitt im unteren Drittel.)	Patient hatte eine ausgedehnte Zerschmetterung des Unterschenkels, war mehrfach ohne Verband transportirt worden. Die Weichtheile des Unterschenkels bis über das Knie hinaus waren gangränös und lösten sich schon in grossen Fetzen von den Knochen; heftiges Fieber. Nach der Operation relatives Wohlbefinden, Heilung der Wunde fast ganz per prim. int. Am 13. Juli heftiger Schüttelfrost mit starken Brustschmerzen, am 14. Juli beginnender Icterus.
Resectio epiphyseos superioris femoris am 9. Juli.	Dem Patienten war der Unterschenkel von einer Granate weggerissen worden, so dass er nur an einer dünnen Hautbrücke hing, die von einem Arzte mit der Scheere durchschnitten war. Blutung fand nicht statt. Die Epiphyse ragte über 3" aus den Weichtheilen hervor. Am 6. Juli trat eine kleine Nachblutung ein. Am 9. Juli wurden die Weichtheile an der Aussen- seite bis auf den Knochen gespalten, die Kettensäge um den Knochen herumgeführt und der Knochen in den Weichtheilen durchsägt. Der Gelenkrecessus war mit Eiter gefüllt. Ende Juli leichte Schüttelfröste, sehr profuse jauchige Eiterung, Icterus.

No.	Vor- und Zuname. Charge. Truppentheil. Ort der Verwundung.	Art der Verwundung.	Abgang.
190.	Peter Zicka, Gemeiner vom K. k. 9. Inf.-Reg. (Hartmann). Nachod, 27. Juni.	Zerschmetterung des rechten Unterschenkels.	Gestorben am 6. Juli an Pyämie.
191.	Johann Boida, Gemeiner vom K. k. 20. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	1) Zerschmetterung des linken Unterschenkels. 2) Schuss durch den linken Oberarm. (Weichtheile.)	Gestorben am 26. Juli Erschöpfung.
192.	Joseph Rotzky, Gemeiner vom K. k. 20. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Zerschmetterung des linken Unterschenkels.	Gestorben am 12. Juli an Pyämie.
193.	* Heinrich Maerz, Füselier vom Garde-Füselier-Reg. Trautenau, 28. Juni.	Schuss durch die linke Wade.	Am 11. Juli gestorben Tetanus.
194.	Anton Pietruszewicz, Lieutenant vom K. k. 9. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Schuss durch das rechte Fussgelenk.	Geheiligt 5. September.
195.	Franz Hanslik, Jäger vom K. k. 6. Jäger-Bat. Skalitz, 28. Juni.	Schuss durch das linke Fussgelenk.	Am 5. Juli temperatur als Reconvalescenz Oesterreich übergeben.
196.	Ludwig Veresch, Gemeiner vom K. k. 32. Inf.-Reg. (Este). Skalitz, 28. Juni.	Schuss durch das rechte Fussgelenk.	Am 4. Juli nach Prager evakuiert.

Behandlung.	Bemerkungen.
Amputation cruris am 9. Juli. Lappen in der Mitte des Schenkels).	Fraktur im unteren Drittel mit ausgedehnter Zersplitterung bis ins Fussgelenk und beginnender Gangrän des Fusses. Nach der Operation heilte der grösste Theil des Lappens an, der innere Theil nicht; die Wunden zeigten wiederholt diphtherischen Belag.
Amputation femoris am 5. Juli. Kreuzschnitt im oberen Drittel.)	Zerschmetterung sehr ausgedehnt, Gangrän der Weichtheile bis über das Knie hinaus. Die Amputationswunde jauchte gleich Anfangs sehr bedeutend. Am 8. Juli heftiger Schüttelfrost.
	Beginn des Tetanus am 7. Juli.
Amputation cruris am 14. Juli. Kreuzschnitt über den Malleoli.)	Schuss an der Dorsalseite eingedrungen, an der Ferse wieder ausgetreten, sehr bedeutende Schwellung des Fusses und jauchige Absonderung. Knochen des Fussgelenks, besonders Talus und Calcaneus, mehrfach frakturirt.
	Schuss quer unter den Malleolen; wegen bedeutender phlegmonöser Entzündung war eine lange Incision am Rücken des Fusses und Fussgelenks gemacht worden. Gute Heilung. (Patient wurde am 15. August aufs Schloss verlegt.)

No.	Vor- und Zuname. Charge. Truppentheil. Ort der Verwundung.	Art der Verwundung.	Abgang.
197.	Jakob Nowak, Gemeiner vom K. k. 20. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Schussfractur des rechten Fussgelenks.	Am 25. als Re- valescent Preuss
198.	*Albert Frenz, Gefreiter vom Garde-Füselier-Reg. Trautenau, 28. Juni.	Schuss durch das linke Fussgelenk.	Gebe 25. Septe
199.	Heinrich Kundt, Oberlieutenant vom K. k. 20. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Schussfraktur der linken Fussgelenks- und Mittelfuss- knochen.	Gestor am 11. an Pyae
200.	Heinrich Watzl, Lieutenant vom K. k. 20. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	Schussfraktur des linken äusseren Knöchels mit Eröffnung des Fuss- gelenks.	Gestor am 16. an Pyae
201.	Gustav Ritter v. Umlauf, Oberlieutenant vom K. k. 15. Inf.-Reg. Skalitz, 28. Juni.	Schuss an der linken Ferse; Streifung des Calcaneus.	Als Re- valescen 23. Juli Preuss
202.	Gottlieb Gierke, Musketier vom Kgl. Pr. 6. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	1) Schussfraktur des rechten Mittelfusses. 2) Streifschuss am rechten Oberschenkel. 3) Schussfraktur der rechten Fibula. 4) Weichtheilschuss des linken Unterschenkels.	Gestor am 27. an Pyae

Behandlung.	Bemerkungen.
ängere Zeit Eisblase; Halbkanal.	Schuss unterhalb des Malleolus externus eingedrungen, etwas vorn und unten vom Mall. internus ausgetreten. Zuerst sehr bedeutende Schwellung des Fusses und Unterschenkels. Patient war ohne Verband transportirt worden. Heilung mit guter Beweglichkeit im Fussgelenk.
	Schuss war an der Basis des 2. Mittelfussknochens eingedrungen; der Kanal verlief schräg nach unten und vorn; keine Ausgangsöffnung. Die Kugel war nicht extrahirt worden, die Knochen waren ausgedehnt zerschmettert: Patient verweigerte eine Operation. Am 5. Juli heftiger Schüttelfrost mit folgendem, sehr intensivem Icterus. Die Schüttelfröste wiederholten sich in unregelmässigen Intervallen. Bei der Sektion des Fusses zeigte sich kein Projektil zwischen den Knochensplittern.
	Schuss durch den äusseren Condylus mit Eröffnung des Fussgelenks. Patient, nach Aussage seiner Kameraden sonst sehr nüchtern und ruhig, bekam am 4. Juli einen maniakalischen Anfall, sprang aus dem Bette. Der Anfall wiederholte sich am folgenden Tage, in der Zwischenzeit lag Patient apathisch da, gab keine Antworten. Es wurden grosse Opiumdosen gegeben. Das Bein war in einen Halbkanal gelagert. Am 11. Juli trat ein heftiger Schüttelfrost auf, die vorher gut aussehende Wunde jauchte sehr stark. Icterus.
	Patient war in Folge eines in seiner Nähe abgefeuerten Kanonenschusses fast ganz taub. Die Wunde, in deren Tiefe der Calcaneus bloss lag, heilte ziemlich schnell, es blieb jedoch Schmerzhaftigkeit und Behinderung beim Gehen zurück.

No.	Vor- und Zuname. Charge. Truppentheil. Ort der Verwundung.	Art der Verwundung.	Abgang
203.	Felice Lucon, Gemeiner vom K. k. 79. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	1) Schuss durch den rechten Fuss. 2) Schuss durch die Weich- theile der rechten Schulter.	Im Ju als Rec valescent Preuss evakui
204.	Franz Trubak, Gemeiner vom K. k. 17. Jäger-Bat. Nachod, 27. Juni.	1) Schuss durch den 5. rechten Mittelfussknochen. 2) Schuss durch die Weich- theile des linken Unter- schenkels.	Im Ju als Rec valescent Preuss evakui
205.	Louis Constantin, Gemeiner vom K. k. 79. Inf.-Reg. Nachod, 27. Juni.	1) Schuss in den linken Fuss mit Fraktur eines Mittelfuss- knochens. 2) Schuss durch den rechten Fuss.	Im Ju als Rec valescent Preuss evakui
206.	Joseph Kral, Gemeiner vom K. k. 21. Inf.-Reg. Skalitz, 28. Juni.	Streifschuss am linken Fuss.	Blieb Wärter dem Schl
207.	*August Schmidt, Musketier vom Kgl. Pr. 50. Inf.-Reg. Im Bivouak, 28. Juni.	Hiebwunde des rechten Fussrückens.	Gehei 9. Septer
208.	*Jakob Reckens, Füselier vom Garde-Füselier-Reg. Trautenau, 28. Juni.	Schuss in die rechte grosse Zehe mit Verletzung des Knochens.	Gehei 2. Septer
209.	*Michael Monar, Gemeiner vom K. k. 60. Inf.-Reg.	Schuss durch den rechten Fuss. Fraktur eines Mittel- fussknochens.	Gehei am 27. A

Behandlung.	Bemerkungen.
	Zufällige selbstbeigebrachte Verletzung durch einen Beilhieb.
	Verletzung durch einen Granatsplitter.

No.	Vor- und Zuname. Charge. Truppentheil. Ort der Verwundung.	Art der Verwundung.	Abga
210.	* Anton Spierzang, österreich. Gemeiner.	Schuss durch den rechten Fuss.	Als Re valesce 27. Au entlas
211.	* Joseph Laskowitz, österreich. Unterofficier. Königgrätz, 3. Juli.	1) Schuss durch den linken Fuss (Fraktur eines Mittel- fussknochens. 2) Zwei Weichtheilschüsse des Kopfes. 3) Vereiterung des linken Ellenbogengelenks.	Geheil 23. Janu
212.	* Joseph Pech, österreich. Gemeiner.	Schuss in den rechten Fuss.	Geheil 9. Septe

Behandlung.	Bemerkungen.
itweise lang uernde Fuss- der, vielfache ncisionen am inken Arm.	Patient wurde, im höchsten Grade vernachlässigt, am 14. August aus dem Reservelazareth in die Klinik gebracht. Die Wunden am Kopfe waren geheilt, der Fuss unförmig geschwollen; ausgedehnter Decubitus am Kreuzbein; Keratitis dextra; das linke Ellenbogengelenk geschwollen und schmerzhaft. Patient sehr abgemagert. Die Entzündung des Gelenks ging in Eiterung über, machte vielfache Incisionen nothwendig. Bei seiner Entlassung war die Beweglichkeit im Ellenbogengelenk etwas behindert.

R e c a p i t u l a t i o n .

Verletzungen der einzelnen Körpertheile.	Haut- und Muskelwunden.	Knochen - Kontusionen.	Knochen - Frakturen.	Eingeweide-Verletzungen.	Gesamt-Zahl.	Geheilt, resp. in der Re-convalescenz entlassen.
I. Verletzungen des Kopfes .	6	—	6	—	12	11
II. Verletzungen des Rumpfes	19	1	1	20	41	32
III. Verletzungen der oberen Extremitäten	11	1	38	—	50	42
IV. Verletzungen der unteren Extremitäten	33	7	69	—	109	77
Totalsumme	69	9	114	20	212	162

Verletzungen grösserer Nerven wurden beobachtet: 10.

- 1) des nervus facialis 1 (No. 10).
- 2) des plexus brachialis 2 (No. 22 und No. 31).
- 3) des nervus ulnaris 2 (No. 3 und No. 83).
- 4) des nervus ischiadicus 4 (No. 49, No. 50, No. 51, No. 1).
- 5) des nervus peronaeus 1 (No. 104).

Operationen.

	Anzahl.	Geheilt.	Ge- storben.
Extraction grösserer Knochensplitter:			
1) am Kopfe 1 (No. 9)	1	1	—
2) am Rumpfe 1 (No. 32)	1	—	1
3) an den oberen Extremitäten 3 (No. 54, 56, 79)	3	3	—
4) an den unteren Extremitäten 8 (No. 133, 135, 136, 137, 162, 171, 184, 185) .	8	5	3
II. Resektionen:			
1) am Schultergelenk 1 (No. 59)	1	—	1
2) am Ellenbogengelenk 3 (No. 83, 85, 86)	3	3	—
3) des unteren Femurendes 1 (No. 188).	1	—	1
III. Amputationen:			
1) am Vorderarm 2 (No. 102 und 103) .	2	—	2
2) am Oberarm 1 (No. 81)	1	—	1
3) am Oberschenkel 9 (No. 114, 126, 142, 156, 157, 158, 177, 187, 192) . . .	9	3	6
4) am Unterschenkel 3 (No. 9, 191, 194)	3	2	1
IV. Exarticulationen:			
1) an den Fingern 3 (No. 70, 99, 101) .	3	3	—
2) am Schultergelenk 2 (No. 67 und 80)	2	1	1
V. Ruptura violenta:			
1 Ankylose im Ellenbogengelenk (No. 96)	1	1	—
Summa	39	22	17

Es sind gestorben an:

I. Pyaemia	23 Personen.
II. Erschöpfung	14 „
III. Trismus und Tetanus	3 „
IV. Tuberculosis	2 „
V. Lungenverletzung	4 „
VI. Verletzung der Bauchorgane	3 „
VII. Rückenmarksverletzung	1 „

Summa 50 Personen,

und zwar

a) in Nachod:

von den Preussen:

Soldaten 4

von den Oesterreichern:

Officiere und Officieraspi-

ranten 21 (von diesen 2 sterbend
eingebracht)

Soldaten 23

b) in der Klinik zu Breslau:

von den Preussen:

Soldaten 1

von den Oesterreichern:

Soldaten 1

Summa 50.

Werfen wir noch einen Blick auf die vorstehende Liste, so wird zuerst die ungewöhnlich grosse Zahl der Schwerverletzten und die hohe Sterblichkeitsziffer für die auf dem Schlosse Nachod Verpflegten in die Augen fallen, welche mit der Zahl der in der Klinik gestorbenen zwei Verwundeten stark contrastirt. — Die Erklärung liegt einerseits darin, dass, wie ich schon zu Anfang erwähnt habe, die Leichtverwundeten bei Aufstellung der Listen zum grössten Theil bereits evakuirt waren, andererseits die in der unmittelbaren Nähe des Schlachtfeldes längere Zeit zurückbleibenden Knochenverletzungen die schwersten ihrer Art sind. Ich glaube, dass sich selbst für dieselbe Verletzung an Orten, welche in verschiedener Entfernung von dem Schlachtfelde liegen, verschiedene Mortalitätsprocente herausstellen müssen. Je weiter ein Ort vom Schlachtfelde entfernt ist, desto geringer wird im Allgemeinen die Zahl der Todten sein. — Ist man daher nicht im Stande, sämmtliche in einer Schlacht und unter ziemlich gleichen Verhältnissen Verletzten von dem Eintritt ihrer Verwundung an so zu beobachten, wie es z. B. *Stromeyer* bei Langensalza konnte, so halte ich es nicht für gerechtfertigt, aus wenigen Heilungsergebnissen oder Todesfällen Schlüsse zu ziehen und als Prinzipien für die Kriegschirurgie oder für die Chirurgie überhaupt aufzustellen. Die Statistik ist für die Medicin, vor allem für die Chirurgie von so durchgreifender Bedeutung, dass *Stromeyer* in seiner mustergültigen Schrift »Erfahrungen über Schusswunden im Jahre 1866« mit dem vollsten Rechte ein so grosses Gewicht auf sie legt, dass er mit dem vollsten Rechte vor den therapeutischen Sonderheiten eines *Neudoerfer*, die an diesen oder jenen Fall vergleichungslos anknüpfen, warnt. — Doch auch die Bedeutung der Statistik hat ihre Grenzen. Es ist mir zweifelhaft, ob ihr in einer Weise ein Platz für die Bestimmung unseres chirurgischen Handelns einzuräumen ist, wie es *Billroth* thut, wenn er glaubt, nach einer statistischen Tabelle von 1000 Hüftgelenksresektionen, welche er mit 1000 exspectativ behandelten, ähnlichen Erkrankungen vergleicht, für jeden Fall von Hüftgelenkserkrankung aus der Tabelle die Norm für die Behandlung eines vorliegenden Falles ablesen zu können. Grade bei den schwersten chirurgischen Fällen, welche bei unserem therapeutischen Eingreifen die Berücksichtigung einer so grossen Reihe von Verhältnissen verlangen, welche unsere Aufmerksamkeit nicht allein auf den Kranken und die Erkrankung selbst, sondern auch auf seine Umgebung und tausend

Kleinigkeiten richten lassen, wird es sich fast jedes Mal ereignen, dass der vorliegende Fall sich von dem ihm ähnlichsten der Tabelle doch in Etwas unterscheidet, und so einen 1001ten Fall darstellt. — Noch weniger aber, wie für die Ausführung oder Unterlassung von Operationen, giebt es für den Gebrauch von gewissen Verbänden ganz unumstössliche Indikationen und ausnahmslos gültige Empfehlungen, welche wir aus der Statistik entnehmen könnten. Es giebt keine ausnahmslos anzuwendenden Gypsverbände, Schienenverbände, Lagerungsapparate u. s. w. — Die Gewohnheit und die dem zu Folge mehr weniger grosse Uebung des Chirurgen im Gebrauche gewisser Verbandmethoden und die so hundertfach variirenden Verhältnisse der Knochenverletzungen und der äusseren Umstände werden selbst bei der Fraktur desselben Knochens bald dieser, bald jener Methode ihren Platz einräumen und ihre gleichen Heilungsergebnisse erreichen lassen. Die genaue Kenntniss verschiedener Behandlungsmethoden und zwar besonders derjenigen, deren Postulate zu jeder Zeit und unter allen Verhältnissen am leichtesten zu beschaffen sind, ist daher für jeden Chirurgen ein Erforderniss. —

Die folgenden, an die Liste anknüpfenden Bemerkungen sind auch nur in diesem Sinne aufzufassen. Sie enthalten Ansichten, welche ich mir als Assistent von *Middeldorpf* und *H. Fischer* sowohl im Kriege, als auch vor allem an dem reichhaltigen Material unserer Klinik zu bilden Gelegenheit hatte. —

Als hauptsächlichstes *Material zum Verband der Wunden* dient die Charpie. Zur Bedeckung grösserer Wundflächen leisten die *Lochcompressen*, vielfach auch Gittercharpie genannt, sehr gute Dienste, man kann sie zur grösseren Erleichterung des Verbandwechsels auch noch in Oel tauchen. Sie werden seit langen Jahren auf den chirurgischen Stationen des Allerheiligen-Hospitals und in der chirurgischen Klinik angewendet. — Ihre Herstellung geschieht in grösserer Menge so, dass eine Anzahl Leinwandcompressen über einander auf einer Bleiplatte geschichtet wird und mit einem kleinen Locheisen in regelmässigen Abständen Löcher ausgeschlagen werden. Die Charpie wurde fast durchgehends mit *Solut. calcar. hypochloros.* (1:100) angefeuchtet. Weniger eignet sich hierzu *Sol. kal. hypermanganic.* welche sich als Zusatz zu dem Wasser im *Esmarch'schen Irrigator* beim Reinigen der Wunden sehr praktisch zeigte. — Seit über einem Jahre bedienen wir uns in der Klinik ausgedehnt des *Lister'schen Verbandes* und haben seine ausgezeichnete Wirk-

samkeit in Betreff der Verminderung der Eiterung, Abhaltung von Hospitalkrankheiten, schneller Wundheilung, feststellen können, worüber ich noch demnächst Näheres mittheilen werde. Jedenfalls scheint es dringend geboten, ihn für die Kriegschirurgie lebhaft zu empfehlen. Seine Erfordernisse lassen sich leicht überall, selbst bis in die Gefechtslinie mitnehmen, um die frischen Wunden damit zu bedecken; seine Anlegung und Entfernung ist in allen Stadien der Wundheilung einfach und leicht, für den Verwundeten schmerzlos, dass die Methode es verdient, von den Militärärzten im Frieden schon geübt zu werden. Zur Befestigung der Verbandstücke bedienen wir uns vielfach der dreieckigen Tücher. Empfehlenswerth sind auch hierzu Gasebinden, welche, feucht gemacht, sich überall glatt und fest anlegen, ohne Stecknadeln festsitzend, die Vortheile des Heftpflasters und der gewöhnlichen Binden vereinigen und sich beim Verbandwechsel durch Durchschneiden der Touren schnell entfernen lassen. Wir brauchen dieselben in allen Fällen bei stark eiternden Wunden, wo sonst Leinwandbinden in Gebrauch genommen wurden; ihre Billigkeit gestattet es, sie nach jedem Verbandsatz wegzuworfen. — *Eis* in Thierblasen oder Kautschukbeuteln wurde in einigen Fällen sogar durch Wochen, in allen andern wenigstens 4—5 Tage consequent mit dem besten Erfolge angewendet. — Statt der Kataplasmen sind bei uns jetzt durchgehends *hydropathische Einwickelungen* in Gebrauch, bei denen die nassen Compressen mit dem sich überall leicht anschmiegenden Gummipapier bedeckt werden. — Der *Gypsverband* fand in seinen verschiedenen Formen vielfach Anwendung. Die genaue Kenntniss grade dieser Verbandmethode ist von grosser Wichtigkeit, weil das Material auch im Kriege überall leicht zu schaffen ist, während gewöhnlich Drahtosen, Armtriangel, gute *Heister'sche* Laden und dgl. besonders in der ersten Zeit nach einer Schlacht meistentheils *pia desideria* sind. Ausser den gebräuchlichen Schienen, Drahttrinnen u. s. w. empfehlen sich durch Brauchbarkeit und Billigkeit *rohe Ahornfourniere* von verschiedener Grösse, welche angefeuchtet sehr biegsam werden, sich der Form des Gliedes sehr gut anpassen, wie Pappschienen und nach dem Trocknen sehr fest und resistent sind. —

Ganz ausgezeichnet bewährten sich als schmerzlinderndes Mittel die *subkutanen Morphiuminjektionen*. Den neuralgischen Schmerzen wurde in allen Fällen mit Erfolg durch dieselben begegnet, und von grossem Interesse war die wiederholte Beob-

achtung der lokalen Einwirkung bei Amputirten. Sie hatten nach der Injektion ein Gefühl von Wärme in dem Stumpfe, in welchen die Injektion gemacht worden war, und bald darauf fing das sehr lästige Integritätsgefühl an, sich zu verlieren. Die Kranken beschrieben genau, wie sich das nach ihrem Gefühl als todte, kalte Last dem Körper anhängende amputirte Glied schnell verlor. —

Verletzungen der Weichtheile.

Die Weichtheilschüsse heilten fast alle ziemlich schnell; prophatisirte Heilungen fanden stets ihren Grund im Zurückbleiben fremder Körper. Todesfälle traten unter 69 Weichtheilverletzungen bei 4 ein. Ein Schuss durch die Bauchdecken (47) endete durch eine hinzutretende *Peritonitis* tödtlich. Lanzenstiche im Gesicht (7) und ein Schuss durch die Wade (193) führten den Tod durch *Tetanus* herbei, dessen Entstehung auf den plötzlichen Temperaturwechsel zu Anfang des Monats Juli zu schieben ist, eine Ansicht, die auch *Stromeyer* ausspricht. — Bei einem Schuss durch die Weichtheile der Hand und des Oberschenkels (138) trat der Tod durch *Pyæmie* ein. — Ein zurückbleibendes Bleistückchen machte in dem Falle 130 sehr heftige Erscheinungen. Das Auffinden war mit der *Acupuncturnadel* leicht, die überhaupt für ähnliche diagnostische Zwecke von grosser praktischer Bedeutung und Anwendungsfähigkeit ist. Heilung der Schusswunden per primam intentionem habe ich nicht gesehen, viel leicht, weil ich meine Aufmerksamkeit nicht darauf gerichtet habe; halte sie aber sehr gut für möglich. Ich sah an mir selbst im vorigen Winter eine Verletzung, welche einer Schusswunde durchaus ähnlich war und die ich mir dadurch zuzog, dass mir zufällig eine erwärmte, mässig starke Glasröhre beim Durchdrängen durch einen Kautschukpfropfen abbrach und schräg von der Palmar- nach der Dorsalseite durch die Dicke der Thenar fuhr, in zwei Tagen unter der Eisblase vollkommen primam intentione heilen. Der Wundkanal war 4,3 Centimeter lang; in der Glasröhre fand sich ein dem Lumen entsprechendes herausgeschlagenes Muskelstückchen, in der Haut waren rissförmige Wunden.

Kopfverletzungen (12).

Von den Fällen der Liste ist der Fall 9 im hohen Grade interessant; ich habe darüber schon in den Bemerkungen gesprochen. Die heftige Nachblutung in dem Falle 8 war für die Heilung des Verletzten vielleicht nicht ohne Bedeutung. In allen Fällen wurde die strengste örtliche und allgemeine Antiphlogose angewendet. Drei oder vier schwere Kopfverletzungen sind auf dem Schlosse gestorben, ohne in die Listen eingetragen zu sein. Einen höchst interessanten Fall, über dessen Ausgang, wahrscheinlich Tod, ich nichts Näheres weiss, sah ich am Abend des 6. Juli, als ich mit dem Collegen *Weidner* die Verwundeten des Schüttbodens besuchte, ein Fall, der dringend für frühzeitige Extraktion von Knochensplintern spricht. Ein österreichischer Soldat vom 77. Infanterie-Regiment, an seiner Uniform kenntlich, lag seit dem 30. Juni, seit welchem Tage ihn die barmherzigen Schwestern in Pflege hatten, und wahrscheinlich schon seit seiner Verwundung (27. Juni) in tiefem Sopor vollkommen reaktionslos da. Bei oberflächlicher Besichtigung war keine Verletzung sichtbar. Nach Entfernung seiner dichten schwarzen Haare zeigte sich *in der Mitte des rechten Scheitelbeins dicht neben der Sagittalnaht eine Lochfraktur* von der Grösse eines Zweigroschenstücks, von der aus man etwa $1\frac{1}{2}$ Zoll tief mit dem Finger in die Gehirnsubstanz der rechten Grosshirnhemisphäre gelangte. — In diesem blind endenden Canale lagen zahlreiche Knochensplinter, von denen ich 8 grössere und viele kleinere mit der Kornzange und dem Finger entfernte, ein Projektil war nicht zu finden. Unmittelbar nach dieser Extraktion zeigte der Verletzte keine Veränderung. Als wir uns dann aber mit den andern Verwundeten weiter beschäftigten, setzte er sich aufrecht und rief uns mit lauter Stimme, um einen Weichtheilschuss am Unterschenkel zu zeigen. Ob überhaupt *die Trepanation und das frühzeitige Extrahiren von Knochensplintern*, wie es *Stromeyer* will, so ganz aus der Chirurgie zu verbannen ist, scheint mir sehr zweifelhaft. Sie ist jedenfalls eine Operation, zu welcher die Indikation nur selten gegeben ist, welche dann noch seltner mit der Trepankrone, sondern meist mit Knochenzange, Elevatorium, Meissel auszuführen ist. Mit dem vollsten Rechte tritt nach meiner Meinung *H. Fischer* in seiner Kriegschirurgie für sie ein, er theilt darin vollkommen die Ansichten, welche *Middeldorpf* über diese Operation hatte. — Dass eine Verletzung der Schädel-

knochen als Knochenverletzung die Operation nicht verlangt, ist klar. Ihre Indikation ist primär gegeben durch das Eindringen von Knochensplittern und fremden Körpern in das Gehirn und seine Umhüllungen und durch den Druck, welchen depressive Parthien auf das Gehirn ausüben, ein Druck, welcher sich seltner durch Allgemeinerscheinungen, häufiger durch umschriebene Lähmungen peripherischer Nerven zeigt; sie ist sekundär gegeben durch das Auftreten von umschriebenen Exsudatsammlungen und Abscessen, welche ohne die Operation *immer* tödtlich verlaufen. — Die Indikation tritt, wie gesagt, selten an den Chirurgen heran; *Middeldorpf* hat sie weder im Jahre 1864, noch 1866 im Kriege auszuführen Gelegenheit gehabt. Während seiner langjährigen, ausgedehnten chirurgischen Thätigkeit hat er sie überhaupt in 11 Fällen von Kopfverletzungen gemacht. —

Von den uns im Kriege zur Behandlung gekommenen *Schussverletzungen des Unterkiefers* verlangte keine besondere Verbände oder operative Eingriffe. Bei Doppelfrakturen mit starker Dislokation wendete *Middeldorpf* in einem mit ausgedehnter Weichtheilverletzung complicirten Falle, bei welchem das herausgeschlagene Mittelstück sehr stark mit der Zunge nach Hinten zurückwich, in der Klinik die *Knochennaht mit Platindraht* an einer Bruchstelle an, worauf die Heilung ohne Funktions- oder wesentliche Formstörung erfolgte. In einem andern Falle von Doppelfraktur mit starker Dislokation leistete ein Verband nach Art des von *Sczymanowski* angegebenen Gypsverbandes, wobei direkt auf die Zähne eine Metallrinne, wie sie die Zahnärzte zum Abdrücken der Kiefferränder gebrauchten, gelegt wurde, während die Reposition und Retention bis zum Festwerden des Gypses mit einem von Aussen und Unten durch die Weichtheile eingeführten scharfen *Esmarch'schen* Resektionshaken geschah, sehr gute Dienste.

Verletzungen des Rumpfs (41).

Bei den Weichtheilverletzungen des Thorax trat ein Mal (27) als Complication Pleuritis ein. Eine *Rippenfraktur* (32) mit *Eröffnung der Pleura*, bei der ein grösserer Knochensplitter extrahirt wurde und die zuerst einen scheinbar günstigen Verlauf nahm, endete durch chronisches Empyem nach über 6 Monaten tödtlich. Von den *zwölf Lungenschüssen* starben nur vier, darunter einer, den man von Königgrätz bis nach Breslau transportirt

hatte. Von den geheilten Fällen sind die Fälle 22 wegen der Verletzung des Plexus brachialis und 28 von besonderem Interesse. Die zum zweiten Male in letzterem Falle auftretende Pneumonie hatte wahrscheinlich ihre Ursache darin, dass der Kranke umhergegangen war und schwer verdauliche Speisen genossen hatte. Die Behandlung bestand durchgehends in längerem Gebrauch der Eisblase, Morphinum, Digitalis, vorsichtiger Diät, ruhigem Verhalten. Indikationen zu einem Aderlass traten bei keinem der Verwundeten auf. Es ist sonst bei Lungenverletzungen und Entzündungen ein von *Stromeyer* mit Recht sehr gerühmtes und empfohlenes Antiphlogistikum, dessen Wirkung, durch vielfache Fälle der Praxis bewährt, durch die *Cohnheim'schen* Versuche über die Entzündung hinreichend erklärt ist. — Bei keinem der Geheilten war die Kugel im Thorax zurückgeblieben, stets fanden sich zwei Schussöffnungen. — Bei den *Verletzungen des Unterleibes* ist der Fall 37 wegen des bedeutenden Netzworfalls und des sehr schnellen, günstigen Verlaufs bemerkenswerth und die gute Heilung der *Dickdarmverletzung* im Falle 39; ferner die *Blasenverletzung* im Falle 40, deren ungestörte Heilung ich dem Umstande zuschreibe, dass durch die Dammöffnung der Urin so frei abfließen konnte, wie es selbst durch einen dauernd eingelegten Katheter nicht möglich gewesen wäre. —

Verletzungen der oberen Extremitäten.

Eine *Schussfraktur des Schlüsselbeins* (54) kam in Nachod zur Beobachtung. Sie heilte schnell mit Verkürzung, die zum Theil auf die Extraktion eines die ganze Dicke des Knochens betreffenden Knochenstücks kommt. — Die Behandlung bestand in der ersten Zeit in Lagerung mit etwas erhöhtem Rücken; später einfache Mitella. — Versuche, die wir bei der Behandlung von Schlüsselbeinbrüchen in der Klinik wiederholt mit Gypsverbänden angestellt haben, ergaben nie ein besseres Resultat, wie diese einfache Behandlung und fielen den Kranken meist sehr beschwerlich. —

Die *Frakturen der Scapula* verliefen alle ohne besondere Behandlung günstig. In dem Falle 59 wurde das zerschmetterte Acromion mit dem Humeruskopfe zugleich resecirt. —

Schussfrakturen des Oberarms kamen 11 Mal als hauptsächlichste Verletzung vor, ausserdem waren zwei Fälle von Ober-

schenkelfrakturen (140 und 149) durch sie complicirt. Von den 11 Fällen starben zwei nach Exarticulation und Amputation des Humerus, einer bei gleichzeitig vorhandener Lungenverletzung. — Bei der Behandlung dieser Frakturen ist für die Verletzung des Kopfes die Resektion, möglichst früh ausgeführt und auch auf das ganze obere Drittel bei weitgehenden Splitterungen ausgedehnt, wohl allgemein angenommen. Für Frakturen des Collum anatomicum und chirurgicum reicht häufig bei geringer oder gar keiner Dislokation eine Mitella aus; ist sie bedeutender, so hat sich uns der *Middeldorpf'sche Triangel* vielfach bewährt; vor seiner Anlegung ist es gut, die Finger und den Vorderarm mit einer *Theden'schen* Einwickelung zu versehen. Der Gypsverband lässt sich nur schwer anwenden und wird meistens nicht vertragen. — Auch bei Frakturen der Diaphyse genügt zuweilen eine Mitella oder Lagerung auf ein Spreukissen. Bei Dislokationsneigung lässt sich der Triangel ebenfalls mit bestem Erfolge anwenden; wird aber sehr bequem durch einen gefensterten Gypsverband ersetzt, der sich sehr leicht anlegen lässt und dem Patienten ebenfalls das Umhergehen gestattet. — Das *Stromeyer'sche Kissen* hatten wir nicht zur Hand. Es findet sicher seine souveräne Anwendung, ebenso wie der Triangel, in Fällen, wo ausgedehnte Verletzungen der Weichtheile, besonders an Ellenbogen und Vorderarm, den Gypsverband anzulegen nicht gestatten. Ich habe solche Fälle in der Klinik wiederholt beobachtet. — Die Exarticulation im Schultergelenk, die Amputation des Humerus werden durch ausgedehnte Zerstörung der Weichtheile und des Knochens, durch gleichzeitige Verletzung der Nerven und Gefäße primär; durch profuse Verjauchung, Gangrän, Necrose secundär indicirt. — Die Resektionen in der Continuität sind, wie ich auch in einem von *Middeldorpf* operirten Falle gesehen habe, von zweifelhaftem Erfolge. — Wie bei allen Operationen nach Frakturen lassen sich bestimmtere Regeln schwer geben. Die Erfahrung des Arztes muss in jedem einzelnen Falle entscheiden.

Schussfrakturen des Ellenbogengelenks verlangen ausnahmslos die *Resektion des Gelenks*. Ihr Verlauf ist bei dieser Behandlungsweise der günstigste und giebt die beste Prognose für die Brauchbarkeit des Arms. Die drei in Nachod ausgeführten Operationen, von denen zwei partielle waren, endeten mit Heilung. Die Operation ist stets so früh als möglich auszuführen und nach *Middeldorpf's* Erfahrungen stets als totale Re-

sektion. — Auch in Nachod hatten die beiden partiellen Resektionen wegen der Abstossung der zurückgelassenen Knorpelflächen langdauernde Eiterung und protrahirte Heilung zur Folge, während die totale bereits nach 16 Tagen mit guter Gebrauchsfähigkeit der Extremität und Beweglichkeit des Gelenks geheilt war. In dem Falle 83 bestand die partielle Resektion, wie in dem von *Stromeyer* »Erfahrungen über Schusswunden im Jahre 1866« pag. 49 beschriebenen, nur in Fortnahme der Humerusepiphyse. Die Heilung war aber eine sehr protrahirte; ebenso war die Form durch Hervorspringen des Olecranon schlecht; die Heilung erfolgte mit Ankylose. — Unmittelbar nach der Operation lässt sich neben Lagerung auf Schienen, wie die von *Esmarch*, auch sehr gut gleich ein gefensterter Gypsverband anwenden, der später jede Schiene auf das Beste ersetzt.

Die Frakturen des Vorderarms wurden in der Mittelstellung zwischen Supination und Pronation gebracht. In Fällen, wo wegen ausgedehnter Splitterung der Knochen und Verletzung der Weichtheile eine spätere Bewegungshinderung wahrscheinlich ist, empfiehlt sich, den Vorderarm mehr in Supination zu stellen, so dass der Kranke in den Handteller sehen kann, weil bei behinderter Bewegung der Arm und die Hand dem Kranken in dieser Stellung die beste Gebrauchsfähigkeit gewähren. Bei der Behandlung wird im Allgemeinen die Aufmerksamkeit darauf zu richten sein, die platte Form des Vorderarms durch Hineindrängen der Weichtheile in den Zwischenknochenraum zu erhalten und so auch möglichst das Hineinwuchern des Callus in diesen Raum zu verhindern, welches das hauptsächlichste und später nicht zu beseitigende Bewegungshinderniss bildet. Der von *Middeldorpf* angegebene Schienenverband, dessen Wirkung sich auch mit einem Gypsverbande, den man vor dem Erhärten zwischen zwei Schienen glatt drückt, erreichen lässt, hat sich uns sowohl für die Erhaltung der Form, als auch der Beweglichkeit stets ganz ausgezeichnet bewährt. —

Von den *Verletzungen des Handgelenks und der Hand*, zu denen sich im Falle 103 noch Nachblutungen gesellten, wurden zwei wegen ausgedehnter Zerschmetterung am Vorderarm amputirt, beide mit tödtlichem Ausgang, der Eine starb am 8. Tage nach der Operation an Erschöpfung, der Andere an vor der Operation schon eingetretener Pyaemie am 28. Tage nach derselben. — Es hat sich uns sonst bei den Nachblutungen aus Verletzungen der Hand und des Fusses in Fällen, wo die Unter-

bindung des blutenden Gefässes in der Wunde nicht möglich war, die von *Middeldorpf* angegebene *perkutane Umstechung* ganz vortrefflich bewährt. Für grössere Gefässe ist bekanntlich die Methode weder angegeben, noch angewendet worden, so dass *B. Becks* Eifern gegen dieselbe (»Kriegschirurgische Erfahrungen während des Feldzugs 1866« pag. 106) mindestens unnöthig ist. Ich muss allerdings hervorheben, dass *Beck* in diesen Fällen unter andern als den gewöhnlichen pathologisch-anatomischen Verhältnissen zu beobachten scheint, indem bei ihm die Pfropfbildung bis zum 10., 12. Tage dauern kann. — Bei der Behandlung der Hand und Fingerverletzungen bewährten sich die erwähnten Ahornschienen mit Watte gepolstert als Volarschienen sehr gut. —

Verletzungen der unteren Extremitäten.

Von den *Knochenkontusionen* ist der Fall 109 wegen der zugleich eingetretenen *Luxation* sehr bemerkenswerth. Bei frischer Verletzung wäre gewiss ein Repositionsversuch indicirt gewesen, von dem bei dem langen Bestehen der Verletzung Abstand genommen wurde, als der Kranke in unsre Behandlung kam. — Die Wiederherstellung der Funktion bei Bestehenbleiben der Verrenkung schliesst sich den zahlreichen ähnlichen Beobachtungen in der Friedenspraxis an. — Von *Knochenfrakturen des Oberschenkels* stehen in der Liste verzeichnet 23. Von diesen wurden intermediär oder sekundär amputirt 3, mit einem Todesfalle; der eine geheilte Fall war durch eine Unterschenkelfraktur und Frakturen des Unter- und Oberkiefers complicirt. — Von den konservativ behandelten Fällen sind geheilt 7, gestorben 13, d. h. 65% oder 3,46% mehr, als *Stromeyer* bei Langensalza gefunden hat. Doch man würde einen grossen Fehler begehen, wenn man selbst diese grosse Sterblichkeitsziffer als auch nur annähernd richtig betrachten würde; die Sterblichkeit war eine viel, sehr viel grössere. *Middeldorpf* schätzte bei seiner Ankunft die Zahl der Oberschenkelschussfrakturen auf dem Schlosse auf über 100 und die grösste Anzahl aller in den ersten Tagen Gestorbenen kommt auf diese Verletzung. Wohl keiner der in Nachod beschäftigt gewesenene Aerzte wird den traurigen Anblick jener Unglücklichen vergessen, welche mit unförmlich geschwollener Extremität den beginnenden Brand bis weit in die Bauchdecken hinein zeigten und schnell in den ersten Tagen zu

Grunde gingen. Der Grund lag theils in den furchtbaren Zerschmetterungen der Knochen durch das Gewehrfeuer aus grosser Nähe, wie es in den Treffern bei Nachod und Skalitz stattgefunden hatte; theils darin, dass die Verletzten zum grossen Theil ohne jeden Verband transportirt worden waren; es fällt dies also nicht der conservativen Chirurgie zur Last, sondern der Chirurgie, welche unmittelbar nach der Verletzung Nichts gethan hat oder Nichts zu thun im Stande war. Grade bei den Oberschenkelfrakturen scheint mir unmittelbar nach der Verletzung bei ausgedehnten Zertrümmerungen und Splitterungen des Knochens besonders bei der Frage von der primären Amputation der Berücksichtigung zu verdienen, was *Middeldorpf* in seinem allgemeinen Theil der Knochenbrüche pag. 42 sagt: »*Es fragt sich, was unter Umständen gewissenhafter und für das eigene Bewusstsein beruhigender gewesen ist: einem solchen Kranken die Operation vorzuschlagen oder ihn dennoch unter den Händen eines leichtsinnigen, wagehalsigen Pfuschers ohne Operation genesen zu sehen.*« Und gewiss ist es von grosser Bedeutung und wohl der Berücksichtigung werth, wenn der erfahrene *Stromeyer* trotz der guten Erfolge in Langensalza die Frage aufwirft, ob es doch nicht besser gewesen wäre, öfter im oberen Drittel zu amputiren.

— Wenden wir uns zu den *Schussfrakturen des Schenkelkopfes und Schenkelhalses*, so sehen wir keinen Geheilten in der Liste, denn der Fall 125 ist mir in Bezug auf die Diagnose zweifelhaft. — Von *Stromeyer's* zwei Heilungen scheint in dem einen Falle der Frakturverlauf ein sehr günstiger gewesen zu sein, da die Diagnose erst nach 8 Tagen gestellt wurde. Im Allgemeinen gilt wohl *B. v. Langenbeck's* Ausspruch (»Ueber Schussfrakturen der Gelenke pag. 15): »Die grösste Anzahl der Schussfrakturen des Hüftgelenks wird, sich selbst überlassen, tödtlich verlaufen« — nicht allein für die Hüftgelenksverletzungen, sondern auch für die des Schenkelhalses. Es scheint mir deswegen dringend der Empfehlung werth zu sein, in allen zweifelhaften Fällen dieser Art zuerst zur Sicherung der Diagnose und Bestimmung unseres aktiven ärztlichen Einschreitens einen leicht bogenförmigen, nach Hinten convexen Längsschnitt dicht hinter dem *Trochanter major* bis auf den Knochen zu führen, von dem aus man durch Zufühlen mit dem Finger die wahrscheinlich geringe Zahl der für die exspektativ-conservative Behandlung passenden Frakturen, bei der Zerschmetterung des Kopfes oder Splitterung bis in das Gelenk hinein die Fälle für die Resektion, bei

Splitterung bis über die Trochanteren hinaus in die Diaphyse die Fälle für die Exartikulation im Hüftgelenk wird bestimmen können. Die Schnittführung gestattet bei rein conservativer Behandlung den Wundsekreten freien Abfluss und die Extraktion etwaiger Knochensplitter; die Resektion kann leicht gemacht werden, ebenso die Exartikulation. Man kann bei letzterer Operation so selbst das Periost erhalten, zuerst und zwar bei weniger Uebung oder unzureichender Assistenz nach Unterbindung der Art. femoralis an der von *Larrey* angegebenen Stelle den vorderen Lappen bilden, die aus ihm stattfindende Blutung stillen, dann den Knochen herausschälen und schliesslich die hinter ihm gelegenen Weichtheile je nachdem mit einem Lappen- oder Cirkelschnitt durchschneiden. Ein grosser Theil der früher bei so ausgedehnten Operationen nothwendigen Schnelligkeit ist durch das Chloroform überflüssig geworden und das die schnellste Vollendung bei Exartikulationen gewährende Durchstechen und Bilden der Lappen von Innen nach Aussen ist bei den Comminutivfrakturen, wie sie die heutigen Schusswaffen fast immer hervorbringen, sehr gefährlich. Leicht kann man beim Durchstechen oder Durchschneiden auf einen tiefer in die Weichtheile eingetriebenen, grösseren Knochensplitter kommen und genöthigt sein, das Messer, welches gewöhnlich schon grössere Gefässe durchschnitten hat, zurückzuziehen und die Blutung ungeheuer zu vermehren. *Middeldorpf* sah dieses Ereigniss bei einem andern Operateur im Jahre 1848 bei Exarticulatio humeri eintreten und übte und empfahl in allen Fällen die Lappenbildung von Aussen nach Innen. — Die für die conservative Behandlung bestimmten Frakturen des Schenkelhalses eignen sich am besten für die Behandlung auf dem Planum inclinatum duplex, welches man in der ersten Zeit durch Sprenkissen, über Stroh zusammengerollte Mäntel u. s. w. improvisiren kann. Selbst in Nachod gelang es leicht, passende Plana machen zu lassen, auf denen alle Behandelten wenigstens schmerzlos waren. — Jeder Transport ist solchen Verwundeten hoch gefährlich und mit Recht macht *Langenbeck* das Gelingen jeder Heilmethode von dem Ausschluss desselben abhängig. —

Die *Frakturen der Diaphyse*, soweit sie nicht wegen ausge dehnter Splitterung die Amputation verlangen, welche z. B. auch in dem Falle 137 als primäre indicirt gewesen wäre, obgleich die Fraktur heilte, gestatten die Anwendung vielfacher Behandlungsweisen je nach den Verhältnissen. Der Fall 120 heilte bei

dauernder Anwendung der Pott'schen Seitenlage sehr gut. Diese Lagerung empfiehlt sich allgemein besonders für die ersten Tage der Verletzung; sie lindert durch Erschlaffung der Muskeln fast stets die Schmerzen; sie gewährt dem Kranken die so nöthige Ruhe, dem Arzte nimmt sie wenig von der so vielfach in Anspruch genommenen Zeit. Sie eignet sich jedoch wenig für Frakturen hoch oben (Fall 150) und für Frakturen mit bedeutender Neigung zur Dislocatio ad longitudinem (Fälle 134 und 139). — Fast ganz allgemein und während des ganzen Verlaufs lässt sich das Planum inclinatum duplex anwenden. Wir üben bei seiner Anwendung stets noch eine leichte Extension mit langem Heftpflaster- oder Bindenstreifen aus, welche zu beiden Seiten des Gliedes vom Fusse an mit Rollbinden befestigt werden. Die Anwendung des Gypsverbandes in seinen verschiedenen Modifikationen, welcher bei nicht zu umgehenden Transporten ganz unentbehrlich ist, verlangt bei seiner Anlegung Zeit und Uebung und 2—3 geübte Gehülfen und ist, wenn irgend möglich, in der Chloroformnarkose anzulegen. Grosse Fenster müssen stets freigelassen oder bald nach der Erhärtung des Verbandes gemacht werden. Ebenso ist es zu empfehlen, zur Erleichterung der häufig sehr plötzlich nothwendig werdenden Abnahme des Verbandes einen in Oel getränkten Strick (*v. Sczymanowski*, Gypsverband pag. 103) in die unteren Bindenlagen mit einzugypsen oder sich der ebenfalls leicht abnehmbaren *Esmarch-Völkers'schen* Modifikation zu bedienen. Als Beckenstütze eignet sich am besten die von *Bardleben* angegebene, besonders wenn man sie, um grössere Festigkeit zu erlangen, mit einer Spitzschraube und einer breiteren, eisernen Platte der Schraube gegenüber versehen lässt, nach Art der Befestigung der tragbaren Schraubstöcke. In unserer Klinik wird in der letzten Zeit der Gypsverband bei den Oberschenkelfrakturen erfolgreich mit permanenter Extension durch Heftpflasterstreifen combinirt, welche an dem frei bleibenden Theil des Fusses und Unterschenkels über zwei am Bettfusse angebrachte Rollen mit Gewichten ausgeübt wird. — Im Allgemeinen habe ich gesehen, dass bei *Frakturen im oberen Drittel nahe den Trochanteren* die doppelt geneigte Ebene und ihr ähnliche Lagerungen fast allein zu empfehlen sind, während der Gypsverband fast nie vertragen wird. *Die Frakturen im mittleren Drittel* eignen sich auch für letzteren Verband, der jedoch grosse Uebung beim Anlegen und sorgfältige Ueberwachung von Seiten des Arztes verlangt; das

Planum inclinatum duplex empfiehlt sich auch in diesen Fällen durch seine leichte Herstellung. — Für *Frakturen im unteren Drittel*, nahe den Condylen, hat die Behandlung mit gestrecktem Kniegelenk im Gypsverbande, Drahtthöse u. s. w. ihre vielfachen Vorzüge; eine geringe Dislokation des unteren Bruchstückes nach Vorn und Oben kann zuweilen nicht ausgeglichen werden. Die gestreckte Lage ist deshalb zu empfehlen, weil, auch wenn das Gelenk intakt ist, sehr häufig bei diesen Frakturen mehr weniger heftige Entzündungserscheinungen in demselben auftreten, welche einerseits durch die gebeugte Lage noch vermehrt werden, andererseits bei leicht nach diesen Frakturen zurückbleibenden Ankylosen bei gebeugtem Kniegelenk die Brauchbarkeit der Extremität in Frage stellen. —

Von den 8 in der Liste aufgeführten Knieschüssen (152—159) sind die Fälle 152 und 154 nach ihrem Verlauf höchst wahrscheinlich keine Kapselverletzungen. — Von den übrigen 6 Fällen wurde von 3 nicht Operirten einer geheilt; drei, bei denen die sekundäre Amputation als letztes Mittel versucht wurde, starben. — Da wir erst 4 Tage nach der Schlacht die Behandlung übernahmen, lässt sich aus diesen Fällen nur der Schluss ziehen, dass zuweilen ein Kniegelenksschuss ohne bedeutende Erscheinungen heilen kann; im Allgemeinen aber wird *Stromeyer's* Ausspruch von der Schwere der Verletzung und der grossen Machtlosigkeit der conservativen Chirurgie, besonders der exspektativen lediglich bestätigt. — *Langenbecks*, auf 14 geheilte Knieschüsse von 18 im letzten böhmischen Kriege conservativ behandelten gestützte, Ansicht, dass eine grosse Zahl dieser Verletzungen der exspektativ-conservativen Behandlung zugänglich sei, entbehrt der Gegenrechnung, wie viele solcher Verletzten bei diesen conservativen Versuchen zu Grunde gegangen sind; gewiss eine nicht kleine Zahl. — Die primäre Amputation scheint überhaupt in Böhmen 1866 wenig gemacht worden zu sein. *Beck's* Beobachtungen ferner im Mainfeldzuge bestätigten durchweg *Stromeyer's* Anschauungen. — Von 4 Fällen von Kniegelenksverletzungen, welche sämmtlich mehr weniger lange Zeit nach der Verletzung in den Jahren 1867 und 1868 in unsere Klinik kamen und nur den Weg conservativer Behandlung zunächst offen liessen, starben 2, 2 wurden geheilt. — Von den Gestorbenen hatte einer einen Säbelhieb im oberen Gelenkrecessus mit Verletzung der Patella erhalten und war zuerst ganz unzweckmässig behandelt worden; der andere hatte durch Ueber-

fahren eine Fraktur der rechten Femurcondylen erlitten, mit einer kleinen bis ins Gelenk dringenden Wunde an der Aussen-
 seite, ferner eine einfache Fraktur des linken Unterschenkels.
 Er war gleich mit Gypsverband, Eisumschlägen u. s. w. be-
 handelt worden. Beide starben nach wenigen Tagen unter den
 Zeichen der Septicaemie. Von den Geheilten hatte eine Frau
 eine complicirte Querfraktur der linken Patella durch Ueber-
 fahren; ein Mann eine Stichwunde unter dem äusseren Rande
 der Patella. — Für Schussverletzungen des Kniegelenks sind
 grade alleinige Kapseleröffnungen und isolirte Patellarbrüche,
 welche, bei sofortiger Immobilisirung des Gelenks, Verschluss
 der Wunde — am besten durch den *Lister'schen* Verband, der
 auch in unserm letzten Falle in der Klinik angewendet wurde,
 — consequenter Eisbehandlung unter günstigen Umständen einen
 guten Erfolg von der exspektativ-conservativen Behandlung ver-
 sprechen, sehr selten. Die in das Gelenk dringende Kugel ver-
 letzt fast immer die Gelenkenden und auch nur *oberflächliche*
Verletzungen derselben erfordern primär die totale Resektion mit
vollkommener Kapselexstirpation, weitergehende Frakturen die pri-
märe Amputation. Sind diese Operationen, besonders die letztere,
 versäumt, wie dies in Böhmen 1866 aus mehrfachen, hier nicht
 zu erörternden Gründen geschehen ist, so scheint allerdings die
 conservative Behandlung bei weitem der intermediären und se-
 kundären Oberschenkelamputation vorzuziehen zu sein. — Bei
 der conservativen Behandlung greifen alle Mittel lokal und all-
 gemein Platz, die für die traumatischen Gelenkentzündungen
 angegeben sind und wie sie unter anderen in 4 geheilten Fällen
 aus der Greifswalder Klinik *Bardleben's* von *Roberz* in einer
 Dissertation 1861 ausführlich beschrieben worden sind. — *Die*
grösste Gefahr liegt immer in der intermuskulären Phlegmone des
Oberschenkels, und ist deswegen der Durchbruch des oberen
 Gelenkrecessus durch zeitige, subkutane Entleerung sich an-
 sammelnden Sekrets mit nachfolgendem *Lister'schen* Verband
 besonders zu empfehlen. Ist diese Entzündung eingetreten, so
 sind tiefe, bis auf das Periost dringende Incisionen indicirt, die
 Prognose aber immer im höchsten Grade dubia. — Im Falle 155
 trat sie bei zuerst lokal sehr günstigem Verlauf ungemein rapid
 mit schnell eintretendem Brande und heftigen Blutungen auf.
 Von prognostischer Bedeutung war sowohl bei diesem, als auch
 bei dem letzten in unserer Klinik behandelten Kranken, dass
 selbst in der ersten Zeit des lokalen und subjektiven allgemeinen

Wohlbefindens, der Schmerzlosigkeit, stets abendliche Fieberacerbationen auftraten, den schleichenden Entzündungsprozess andeutend. —

Verletzungen des Unterschenkels.

Unter 36 Verletzungen finden sich 27 Knochenfrakturen. Von den mit Frakturen Behafteten starben 5, ohne dass eine Operation gemacht worden war. — Bei 4 anderen Verwundeten wurde die Amputation nothwendig, von denen 3 starben, und zwar musste dieselbe in 3 Fällen wegen ausgedehnter Gangrän intermediär am Oberschenkel gemacht werden. Auch in dem Falle von Oberschenkelfraktur 114 wurde die Amputation wegen der Unterschenkelfraktur gemacht. — Von den am Oberschenkel Amputirten starben 2 an Pyaemie am 7. und 11. Tage nach der Operation, der im mittleren Drittel des Unterschenkels ebenfalls wegen beginnender Gangrän Operirte an Erschöpfung 17 Tage nach der Operation. — Im Allgemeinen bieten die Unterschenkelschussfrakturen, wie auch *Luecke* 1864 in Schleswig beobachtete, (Kriegschirurgische Aphorismen, Langenbeck's Archiv Nr. 7) der conservativen Behandlung ein weites Feld, und die verschiedensten Behandlungsmethoden hatten gute Resultate. — Ausgedehnt wurde von uns die in unserer Klinik seit Jahren bewährte *Pott'sche Seitenlage* angewendet und zwar vielfach combinirt mit gefensterten Gypsverbänden, welche in der ersten Zeit bald nach ihrer Anlegung an der vorderen Seite gespalten wurden. Sie erleichtern den Verbandwechsel ungemein und geben dem Kranken eine festere Lage, besonders in den Kriegslazarethen, wo gute Lagerstätten, besonders Matratzen fast gänzlich fehlten. — Die Vortheile dieser Behandlung und auch einige Fälle der Liste hat *Broll* in einer Dissertation (»Ueber Behandlung der Unterschenkelbrücke in der Pott'schen Seitenlage« 1867) neuerdings näher erläutert. — Die *Heister'sche Lage* stand uns in Nachod erst spät zu Gebot; sie bewährte sich in 2 Fällen von Frakturen im oberen Drittel, in einem Falle (173) war eine Doppelfraktur vorhanden, sehr gut. — Es wird überhaupt bei Frakturen im oberen Drittel zuweilen die Seitenlage schlecht vertragen, ebenso lässt sie sich bei Frauen, denen das breite, auf die schmale Seite gestellte Becken die Seitenlage zu erschweren scheint, sehr schwer längere Zeit durchführen. — Im Allgemeinen findet der Gypsverband bei den Schussfrakturen

des Unterschenkels auch in der gestreckten Lage bis über das Kniegelenk hinaus angelegt, seine ausgedehnte Verwendung und verdankt seiner Anwendungsfähigkeit grade bei diesen Brüchen viele Verehrer. —

Von den Verletzungen des Fussgelenks und des Fusses endete der Fall 199 durch Pyaemie tödtlich. (Die Fälle 200 und 212 sind zu den Unterschenkelverletzungen gerechnet worden); bei zwei Fällen, 9 und 194, wurde die Amputation des Unterschenkels gemacht, während die anderen Fälle keine Veranlassung zu operativen Eingriffen boten und trotz der zuerst ziemlich drohenden Erscheinungen sehr günstig und mit guter Gebrauchsfähigkeit endeten. *Feste Verbände und langdauernde Bäder* werden von *Langenbeck* (l. c.) mit Recht dringend empfohlen. — Im Allgemeinen scheint bei diesen Verletzungen, wie auch *Stromeyer* bemerkt, die Nothwendigkeit von Operationen selten zu sein. *Middeldorpf* machte im Feldzuge 1866 von grösseren Eingriffen 1 Mal eine *Chopart'sche Exartikulation* mit Lappenbildung aus seitlichen Weichtheilen und *Resektion des Caput calcanei*, 1 Mal die *Resektion des Malleolus externus*, 1 Mal die des *Calcaneus und Os cuboideum*. —

Pyäemie, Trismus und Tetanus.

Die *Pyäemie* trat bei der Ueberfüllung der Räume des Schlosses, der Unmöglichkeit guter Ventilation, der Masse der Schwerverwundeten in den ersten Tagen des Juli sehr heftig auf. Sie zeigte sich in ihrem Auftreten und Verlauf als eine Hospitalerkrankung, welche besonders Verwundete mit ausgedehnten Knochenverletzungen befiel, aber auch an leichten Weichtheilverletzungen Leidende nicht verschonte; während andererseits keiner von den in besonderen Zimmern, abgesondert von den anderen Verwundeten untergebrachten Kranken, trotz der schwersten Knochenverletzungen von ihr befallen wurde. Sie zeigte sich ihrem Verlaufe nach hauptsächlich in der embolischen Form. — Der Erfahrungssatz, dass die an den Comfort des Lebens gewöhnten Offiziere den Hospitalkrankheiten mehr ausgesetzt sind, als die Gemeinen, bewährte sich ebenfalls. Auf dem Schlosse Nachod erlagen von 60 Offizieren 13 der Pyäemie, während von den 96 Soldaten nur 10 an dieser Krankheit starben. — Ein Grund lag vielleicht auch darin, dass die grössten Theils mit Offizieren belegten niedrigen Zimmer des

oberen Stockwerks für die Entstehung der Krankheit günstigere Verhältnisse darboten. — Wir verloren alle daran Erkrankten; innere Mittel, Wein, kräftige Diät u. s. w. waren wirkungslos; in einem Falle (80), in welchem die Fröste zuerst nach dem Typus einer *Intermittens quotidiana* auftraten, schienen grosse Dosen Chinin das Eintreten des Frostes einige Stunden hinaus zuschieben. — Das Verlegen der Pyämischen in luftige Räumlichkeiten übte zuerst stets einen guten Einfluss aus. Die Kranken fühlten sich wohl, die Schüttelfröste hörten zuweilen einige Zeit auf; bald jedoch stellten sie sich wieder ein, und die Kranken gingen zu Grunde. Operative Eingriffe, nach dem charakteristischen pyämischen Schüttelfrost vorgenommen, zeigten sich vollkommen machtlos gegen diese Krankheit. Trotz des zuerst scheinbar günstigen Verlaufs nach der Operation, traten nach einiger Zeit stets ihre Symptome wieder auf und die Operirten starben. *Neudoerfers* Erfolge bei den vielen, unter denselben Umständen vollzogenen Operationen in Schleswig im Jahre 1864 (*Langenbecks Archiv* pag. 523 und 537) können wir, was die Günstigkeit des Verlaufs anbetrifft, also nicht bestätigen, ebenso wenig, wie die Pyämie als Resektions-Indikation, und noch dazu in erster Linie, annehmen. — Es gelang uns später bei der schnell abnehmenden Verwundetenzahl durch die minutiöseste Reinlichkeit, bestmögliche Ventilation, Waschen der Zimmer und Corridore mit Chlorkalklösung, Desinficiren aller Auswurfsstoffe mit Sol. Kali hypermangan, welche beiden Substanzen auch in offenen Schaalen in den Gängen u. s. w. aufgestellt wurden, und durch ähnliche Prophylaxen die Krankheit fast ganz zu beseitigen. — Erwähnen will ich noch, dass bei Einigen von den unter der Rubrik »Erschöpfung« Angeführten vielleicht richtiger »Septicaemie« gesetzt worden wäre. —

Der Tetanus trat in 3 tödtlich verlaufenden Fällen bei dem jähen Temperaturwechsel zu Anfang Juli auf. Der Fall 7 unserer Liste zeigt, wie *Luecke* (l. c.) auch in Bezug auf die Entstehung des Tetanus mit Recht darauf hinweist, auf Witterungsverhältnisse beim Verwundeten-Transport sorgfältig Rücksicht zu nehmen. — Heilmittel gegen diese Erkrankung, welche in mehr chronisch verlaufenden Fällen zuweilen von selbst heilt, giebt es bis jetzt weder im Morphinum und Chloroform, noch im Curare, ihre Wirkung ist nur symptomatisch. Auch operative Eingriffe, wie Amputationen, Nervendurchschneidungen u. s. w.

haben selten Erfolge aufzuweisen. In einem Falle in unserer Klinik, welcher bei einer Frau 14 Tage nach einer *Syme'schen* Operation bei schnellem Temperaturwechsel entstanden war, gelang es, durch abwechselnde Anwendung des Chloroforms und der subkutanen Morphiuminjektionen, die Muskelkrämpfe ganz zu beseitigen. Trotzdem bestanden hohes Fieber und profuse Schweisse fort und die Kranke starb am 3. Tage nach Eintritt der Erkrankung. Gegenüber vielen negativen Befunden bei der Sektion fand *Waldeyer* in diesem Falle eine Erweichung beider Ganglia Gasseri. — Ein *Delirium traumaticum* trat in den zwei tödtlich verlaufenden Fällen Nr. 186 und 200 auf.

Hospitalbrand kam nicht vor; ebenso blieben wir von *Typhus* und *Cholera* vollkommen verschont.

Operationen.

Von Operationen konnten nur intermediäre und sekundäre ausgeführt werden. Die Resultate sind, so weit man nach so wenigen Fällen urtheilen kann, für die Verhältnisse ziemlich günstige zu nennen. Wir bedienten uns stets, auch bei Ausführung grösserer Verbände und bei Untersuchungen des Chloroforms, ohne einen Unfall zu sehen. Als *Amputationsmethoden* wurden bald der Lappen-, bald der Cirkelschnitt je nach der Verletzung angewendet, nach dem Grundsatz, so viel als möglich zu erhalten. — Dass die Methode irgend einen Einfluss auf Hospitalkrankheiten oder die Brauchbarkeit des Stumpfes hat, habe ich nicht beobachtet. Die Blutungen waren besonders bei den Oberschenkelamputationen ganz ungemein heftig; zuweilen gelang es bei der starken Anschwellung weder mit dem Tourniquet, noch durch die Digitalcompression, die Femoralis ganz sicher zu comprimiren. Sie musste wiederholt unmittelbar nach ihrer Durchschneidung vor dem Durchsägen des Knochens unterbunden werden. *Nachblutungen* kamen nach Operationen in keinem Falle vor. Bei den *Resektionen* folgten wir, so weit die Schnittführung nicht durch vorhandene Wunden vorgeschrieben war, dem *Langenbeck'schen* Princip des Längsschnittes, bei den Resektionen des Ellenbogengelenks zuweilen einen kleinen Querschnitt über das Olecranon hinzufügend.

Breslau, im Mai 1869.

~~~~~  
Breslau. F. W. Jungfer's Buchdruckerei.  
~~~~~


